



(原名：基亞疫苗生物製劑股份有限公司)

Medigen Vaccine Biologics Corporation

公開說明書

(現金增資發行新股辦理上櫃前公開承銷暨股票初次上櫃用)

- 一、公司名稱：高端疫苗生物製劑股份有限公司。
- 二、本公司公開說明書編印目的：現金增資發行新股辦理上櫃前公開承銷暨股票初次上櫃用。
 - (一)來源：現金增資。
 - (二)種類：記名式普通股股票，每股面額新台幣壹拾元。
 - (三)股數：已發行普通股股數為136,932,500股，加計本次現金增資發行新股18,282,000股，共計155,214,500股。
 - (四)金額：原實收資本額為新台幣1,369,325,000元，加計本次現金增資新台幣182,820,000元，共計新台幣1,552,145,000元。
 - (五)發行條件：全額發行。
 1. 本次現金增資發行新股18,282,000股，每股面額新臺幣10元，競價拍賣最低承銷價格係以中華民國證券商業同業公會申報競價拍賣約定書前興櫃有成交之30個營業日其成交均價扣除無償配股除權(或減資除權)及除息後簡單算數平均數之七成為上限，定為每股25元，依投標價格高者優先得標，每一得標人應依其得標價格認購；公開申購承銷價格則以各得標單之價格及其數量加權平均所得之價格為每股新台幣30.59元，惟該均價高於最低承銷價格之1.12倍，故公開申購承銷價格以每股新臺幣28元溢價發行，募集總金額為新臺幣544,045千元。
 2. 本次現金增資依公司法第267條規定，保留15%計2,742,000股由本公司員工認購，本公司員工認購不足或放棄認購部份，授權董事長洽特定人認購之；其餘85%計15,540,000股，全數委由推薦證券商辦理上櫃前公開承銷。
 3. 本次現金增資發行之新股，其權利義務與原已發行普通股相同。
 - (六)公開承銷比例：本次現金增資發行新股之85%，計15,540,000股。
 - (七)承銷及配售方式：同時以競價拍賣及公開申購方式辦理承銷。
- 三、本次資金運用計劃之用途及預計可能產生效益之概要：請參閱本公開說明書之第64~71頁。
- 四、本次發行之相關費用：
 - (一)承銷費用：包括上櫃輔導費及承銷手續費約計新台幣500萬元。
 - (二)上櫃審查費：新台幣50萬元。
 - (三)其他費用：包括會計師、律師及印刷等其他費用約計新台幣250萬元整。
- 五、本公開說明書，適用於初次申請股票櫃檯買賣，並計劃以現金增資發行新股委託推薦證券商辦理上櫃前之公開銷售。
- 六、本公開說明書，適用於初次申請股票櫃檯買賣，掛牌後首五個交易日無漲跌幅之限制，投資人應注意交易之風險。
- 七、本次現金增資所發行之股票，為因應證券市場價格之變動，證券承銷商必要時得依規定進行安定操作。
- 八、有價證券之生效，不得藉以作為證實申報事項或保證證券價值之宣傳。
- 九、本公開說明書之內容如有虛偽或隱匿之情事者，應由發行人及其負責人與其他曾在公開說明書上簽名或蓋章者依法負責。
- 十、投資人投資前應至金融監督管理委員會指定之資訊申報網站詳閱本公開說明書內容，並應注意本公司之風險事項，請參閱本公開說明書第3~6頁。
- 十一、查詢本公開說明書之網址：<http://mops.twse.com.tw>。
- 十二、本公司係新藥研發公司，屬於科技事業，並未被要求獲利能力之上櫃條件，新藥開發時程長、投入經費高且未保證一定能成功，請投資人特別注意且詳細閱讀本公開說明書內容，並謹慎作投資決定，相關風險事項請詳「本公司之產業、營運及其他重要風險因素」及本文第3~6頁。

本公司申請已公開發行普通股上櫃乙案，業經依財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心依據「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則」審查後，並以 106 年 12 月 27 日證櫃審字第 10601021161 號函同意俟本次現金增資發行新股公開銷售完畢後，列為上櫃股票。

一、本次發行前實收資本之來源：

單位：新台幣仟元

項 目	金 額	佔實收資本額百分比
現 金 設 立	500	0.04%
現 金 增 資	1,364,500	99.65%
員工認股權執行	4,325	0.31%
合 計	1,369,325	100.00%

二、公開說明書分送計畫：

陳列處所：依規定函送有關單位外，另陳列於本公司管理部以供查閱。

分送方式：依財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心規定辦理。

索取方式：公開資訊觀測站(<http://mops.twse.com.tw>)查詢及下載。

三、證券承銷商名稱、地址、網址及電話：不適用。

名稱：永豐金證券股份有限公司 網址：<http://www.sinotrade.com.tw>

地址：台北市博愛路17號5樓 電話：(02)2312-3866

名稱：富邦綜合證券股份有限公司 網址：<http://www.fubon.com>

地址：台北市仁愛路四段169號2 樓及15 樓 電話：(02)8711-6888

名稱：大慶證券股份有限公司 網址：<http://www.tcstock.com.tw>

地址：台北市中山區民生東路二段 176 號 4 樓 電話：(02)2508-4888

四、公司債保證機構之名稱、地址、網址及電話：不適用。

五、公司債受託機構之名稱、地址、網址及電話：不適用。

六、股票或公司債簽證機構之名稱、地址、網址及電話：採無實體發行，不適用。

七、辦理股票過戶機構之名稱、地址、網址及電話：

名 稱：永豐金證券股份有限公司股務代理部 網 址：<http://www.sinotrade.com.tw>

地 址：台北市博愛路 17 號 3 樓 電 話：(02)2381-6288

八、信用評等機構之名稱、地址、網址及電話：不適用。

九、公司債簽證會計師及律師姓名、事務所名稱、地址、網址及電話：不適用。

十、最近年度財務報告簽證會計師姓名、事務所名稱、地址、網址及電話：

姓 名：馮敏娟、鄧聖偉會計師 網 址：<http://www.pwc.tw>

事務所名稱：資誠聯合會計師事務所 電 話：(02)2729-6666

地 址：台北市基隆路一段 333 號 27 樓

十一、複核律師姓名、事務所名稱、地址、網址及電話：不適用。

律 師 姓 名：邱雅文 律師 網 址：<http://www.felo.com.tw>

事務所名稱：遠東聯合法律事務所 電 話：(02)2392-8811

地 址：台北市中正區忠孝東路一段 176 號 4 樓

十二、發言人姓名、職稱及聯絡電話及電子郵件信箱：

發 言 人：楊郁萍

電 話：(03)668-4866

職 稱：管理部協理

電子郵件信箱：ir@medigenvac.com

代理發言人：陳正揚

電 話：(02)7745-0830

職 稱：特別助理

電子郵件信箱：ir@medigenvac.com

十三、本公司網址：<http://www.medigenvac.com>

本公司之產業、營運及其他重要風險因素

一、產業及營運風險

(一)新疫苗臨床試驗療效不顯著或安全性不佳致開發失敗的風險

新疫苗開發過程需要長期間投入研發資源及龐大資金，臨床試驗療效不顯著或是安全性不佳時是否值得繼續執行。因此，對於疫苗開發成功率具有不確定性，故管控開發風險係公司永續發展最重要的課題。

因應措施：

- 1.腸病毒 71 型疫苗：執行第二期臨床試驗期間，並沒有預防接種後不良事件之通報（vaccine-related adverse event），顯示疫苗具安全性；除此之外，依照期間分析資料安全監視委員會（DSMB）的會議結論，更進一步確認疫苗安全性與免疫反應良好。本公司檢驗疫苗的保護效力時，發現除了可預防台灣常見之 B4 流行株，對於馬來西亞等東南亞地區常見之 B5 流行株、及中國流行之 C4a 皆具有顯著的免疫抗體中和反應，意味交叉保護力十分良好，將有助於本公司布局東南亞市場。
- 2.H7N9 疫苗：執行臨床一/二期試驗時，並無任何預防接種後不良事件之通報，顯示疫苗安全性良好。在免疫反應方面，臨床二期試驗檢體分析結果，皆呈現不錯的免疫反應，證明疫苗之有效性，因此本公司規劃啟動臨床試驗三期，在更大規模受試者身上評估疫苗的保護效力。

(二)財務風險

新藥研發產業與其他產業不同的地方，在於開發週期長且需要耗費昂貴的研發費用，若股東財務實力不夠堅強或公司本身財務規劃不良，實難長期支應新藥開發業務。

因應措施：

- 1.股東財務支持：本公司因應營運各階段之資金需求，成立至今進行多次的現金增資，大部分都是由原股東支應資金，顯示原始股東強力的財務支持。目前公司推動上櫃計畫，希冀透過資本市場的資金募集以因應臨床試驗所需之長期資金。
- 2.銀行融資額度搭配：除了現金增資支應營運資金之外，公司另有與銀行取得擔保融資額度，以因應中長期資金所需。
- 3.爭取政府相關計畫補助款：利用政府在研發上提供諸如業界科專計畫、產學合作計畫等補助，公司積極爭取各項政策補助。

(三)產品經歷長期開發成功、銷售市場接受度不佳的風險

新藥公司歷經長期、高投入及高風險的開發過程，追求的是藥品能上市並透過適當的通路，創造股東最大的回饋。但若公司缺乏實際行銷藥品之經驗與管道，而造成市場接受度不佳是在開發時應及早規劃的議題。

因應措施：

- 1.國內市場：本公司腸病毒 71 型疫苗與 H7N9 疫苗將透過政府的疫苗預購計畫進入公費疫苗供應鏈。疾管局在統一採購疫苗後，便會發放到各地衛生所和合約醫院，後續的產品銷售通路，將由政府統一管理。
- 2.國外市場：由於東協國家的查驗登記法規目前依舊存在不小歧異，本公司計畫透過對外授權、或合作經銷的模式，整合當地疫苗廠的產能、查驗登記經驗與行銷通路能力，加速將產品導入當地供應鏈。

二、其他重要風險：參關本文第3-6頁。

三、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心上櫃審議委員會要求補充揭露事項

- (一)該公司主要從事腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感模擬疫苗及由美國國家衛生研究院授權登革熱四價活性減毒疫苗等研發，有關前開疫苗面臨季節性及國內少子化之風險及所採因應措施之說明，暨推薦證券商之評估意見。

公司說明

1. 產品季節性風險說明及因應措施

疫苗屬於預防疾病發生的產品，需在疾病發生前進行施打，多數疫苗為公費產品，採年度採購，並有固定施打時程，受疾病季節性影響不大。目前市面上的疫苗產品約略可區分為以下兩類：

- (1) 預防接種用的疫苗：具規律性，基本上都採「常規施打 (routine immunization)」，並不會因疾病盛行李節而改變施打的時間或影響銷售。
 - i. 依照年齡施打的常規疫苗：一般常見且大多數的疫苗類屬，依年齡（免疫系統成熟度）施打疫苗，例如下表的兒童常規疫苗：B 肝疫苗、卡介苗、五合一疫苗等。本公司開發中的腸病毒、登革熱疫苗等也都屬於此類。
 - ii. 固定周期施打的常規疫苗：僅季節性流感疫苗一種。此疫苗固定在季節流感流行前施打，北半球固定於 10 月 1 日施打，南半球固定於 4 月施打。

參考目前疾管署公布台灣兒童疫苗常規施打時程如下：

106.10 版

接種年齡 疫苗	24hr 內 備述	1 month	2 months	4 months	5 months	6 months	12 months	15 months	18 months	24 months	27 months	30 months	滿 5 歲至 入國小前	國小學童
B 型肝炎疫苗(HepB)	第一劑	第二劑				第三劑 ⁵								
卡介苗(BCG) ¹					一劑									
白喉破傷風非細胞性 百日咳、b 型嗜血桿菌及 不活化小兒麻痺五合一疫 苗(DTaP-Hib-IPV)			第一劑	第二劑		第三劑 ⁵			第四劑					
結合型肺炎鏈球菌疫苗 (PCV13)			第一劑	第二劑			第三劑							
水痘疫苗(Varicella)							一劑							
麻疹腮腺炎德國麻疹混合 疫苗(MMR)							第一劑						第二劑	
日本腦炎疫苗(JE) ²								第一劑			第二劑		一劑*	
流感疫苗(Influenza) ³							← 初次接種二劑，之後每年一劑 →							
A 型肝炎疫苗(HepA) ⁴							第一劑		第二劑					
白喉破傷風非細胞性 百日咳及不活化小兒麻 痺混合疫苗 (DTaP-IPV/Tdap-IPV) ⁶													一劑	

資料來源：台灣疾管署網頁

(2) 防疫準備、預購儲備用的疫苗：這類疫苗多數以戰略性儲備，或協議供貨優先權（Advance Purchase Agreement, APA）等形式。例如新型流感模擬疫苗（H5N1、H7N9...）、國外的伊波拉疫苗等。

對於防疫儲備用的新型流感模擬疫苗而言，目前全球的趨勢是「不進行實體疫苗的儲備」，而以 APA 疫苗預購標案等形式，政府提供一定的價金給廠商作為權利金，預約未來疫情突然發生時的保證優先購買權。依照疾管署之「我國因應流感大流行準備第三期計畫」，APA 已是我國政府新流感防疫準備的明確方針，並將成為每年例行的常年供應合約。

是故，疫苗產品受疾病流行季節影響不大。

2. 少子化之風險及因應措施

針對國內少子化議題，內政部統計處資料如下：

- 近三年（103~105 年），平均新生兒人口數為 210,807 人
- 近五年（101~105 年），平均新生兒人口數為 212,203 人
- 近十年（96~105 年），平均新生兒人口數為 201,899 人

由以上資料顯示，近年國內出生人口平均約在 21 萬左右，本公司對於國內市場的評估也都以 20~21 萬新生兒為預估基礎，內需市場並不龐大，但基於市場的親近性與企業的社會責任，本公司將配合國內防疫規劃，優先滿足國內市場需求。

本公司產品係以區域性傳染病之預防為主，內需市場僅是其中一部分。東南亞國家傳染病與台灣相仿、人口基數龐大且出生率高（例如 105 年東協十國新生兒人口數高達 1,100 萬人，平均出生率約 17.6‰），加上多數國家欠缺疫苗廠，故本公司國外市場策略以東南亞國家為第一優先市場。

因此，本公司主力產品如腸病毒 71 型疫苗、登革熱疫苗等三期臨床試驗都為涵蓋台灣與東南亞區域的多國多中心臨床設計，並透過東協臨床試驗交互認證的機制，

加速當地藥證申請，進一步與東南亞當地藥廠結盟，可更快切入當地疫苗供應鏈。未來產品成功在當地上市，將可因應國內少子化造成需求有限之問題。

105 年台灣及東協市場人口及概況如下表：

國別	總人口數 (105 年)	出生率 ‰ (105 年)	新生兒人口數 (105 年)	GDP 成長率 (105 年)
台灣	23,465,000	8.8	207,600	1.4%
新加坡	5,782,000	8.4	48,569	2.0%
馬來西亞	30,950,000	19.4	600,430	4.2%
泰國	68,200,000	11.1	757,020	3.2%
越南	95,261,000	15.1	1,438,441	6.2%
菲律賓	102,624,000	24.0	2,462,976	6.9%
印尼	258,316,000	16.4	4,236,382	5.0%
柬埔寨	16,204,486	23.0	372,703	6.9%
緬甸	55,123,814	18.1	997,741	6.5%
寮國	7,126,706	23.6	168,190	7.0%
汶萊	443,593	17.0	7,541	-2.5%

資料來源：內政部統計年報、CIA Factbook、The World Bank 網站資料整理

綜上所述，本公司產品多為針對台灣和東南亞區域傳染病所開發的新穎疫苗，符合政策與民生所需，未來產品納入政府常規採購或 APA 預購協議後，每年將有固定預算購買、價量變動小，因此不受季節變化的影響。另外，少子化可能造成未來產品之營運風險，本公司亦已規劃國際化銷售布局作為因應，將目標市場延伸至海外，以極具市場潛力的東南亞國家為優先目標，取得更大的市場收益。

推薦證券商說明

該公司主力產品腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感模擬疫苗及登革熱四價活性減毒疫苗等研發，有關前開疫苗面臨季節性及國內少子化之風險及所採因應措施之說明，經查閱該公司提供之期刊報導、疾管署、內政部統計處及公司網站資料，並與該公司經營團隊訪談後，說明該公司疫苗產品季節性及少子化之風險如下：

1. 產品季節性之風險因應

依衛福部疾管署網站，目前疫苗產品在疫苗的施打時程設計上，大致分為預防接種用及防疫準備儲備用的疫苗兩類，該公司腸病毒 71 型疫苗及登革熱疫苗即屬於預防接種用的常規疫苗，依疾管署公布台灣兒童疫苗常規施打疫苗，依年齡有固定施打時程，因此較不受疾病盛行季節而影響銷售。另該公司發展 H7N9 新型流感疫苗，除了滿足平日國內防疫儲備量，並在疫情爆發時滿足國家需求之外，擬以 H7N9 新型流感模擬疫苗為基礎承接 APA 預購協議，代理國外的四價季節性流感疫苗，快速將四價季節性流感疫苗推入國內市場；故新型流感疫苗不受季節性影響銷售，而季節性流感疫苗是固定周期施打的常規疫苗，季節變化與兩產品銷售之關聯影響較低。

2. 國內少子化之風險因應

台灣人口僅 2,300 萬人且近十年(96~105 年)來平均新生兒人口數僅 20 萬左右，市場需求有限，加上台灣人口結構老化與出生率降低，造成少子化趨勢，對該公司發展之嬰幼兒常規疫苗實為不利之因素。

惟經查閱內政部統計處，台灣在 99 年出生數跌落至歷史低點 16.7 萬人之後，103 年出生率已回穩至 21 萬人，近三年(103~105 年)平均新生兒人口數為 210,807 人，尚屬穩定，故該公司國內市場的評估以 21 萬新生兒為預估基礎。由於台灣內需市場規模不大，因此在因應上，該公司產品線規劃也是以台灣與區域市場共通流行疾病為主，把目標市場拓展到東南亞與泛亞太地區。國外市場策略目前以東南亞國家為第一優先市場，結盟東南亞當地藥廠，加速切入當地疫苗供應鏈。該公司腸病毒 71 型疫苗已依據第二期臨床試驗期間分析結果，向衛福部申請第三期臨床試驗申請 (IND)。預計將在 107 年啟動台灣及東南亞跨區域之多國多中心臨床試驗 (Multi-Regional Clinical Trial, MRCT)，並透過東協臨床試驗交互認證的機制，加速推動東南亞之產品上市。

整體而言，該公司產品腸病毒 71 型疫苗及登革熱疫苗，在國內市場目標為列入常規疫苗施打項目，常規疫苗並不會因疾病盛行而改變施打方式而影響營收，H7N9 新型流感模擬疫苗以防疫儲備並搭配政府 APA 政策為主，針對少子化風險因應也規劃產品銷售至出生率高之東南亞市場；另經訪談該公司之經營團隊，該公司管理階層具備多年生技新藥研發及公司營運經驗，隨時蒐集市場資訊及分析市場動向，使公司營運能在景氣變化時有立即因應措施，故以該公司目前所採取之營運策略模式，尚可降低未來疫苗產品面臨季節性及國內少子化之風險。

(二)中國已有 3 家公司之腸病毒疫苗上市，有關該公司未來開發東南亞(東協)面臨市場競爭之風險及所採因應措施之說明，暨推薦證券商之評估意見

公司說明

1. 中國疫苗廠商尚無外銷布局之成因

- (1) 中國是一內需規模極為龐大的「單一國家市場」，對中國當地廠商來說，符合當地的 cGMP 與藥證規範，即可取得每年新生兒 1,700 萬人的龐大市場收益（相較之下東協十國總新生兒人數僅 1,100 萬人）。額外投入 PIC/S GMP 認證，並在東南亞進行多國多中心臨床，付出額外的成本，未必符合其經濟效益，故目前中國腸病毒疫苗廠商尚無有任何布局東南亞市場的舉動。
- (2) 藥證為屬地主義，各國有其市場准入機制與藥證規範，中國腸病毒疫苗要進入東南亞需要補足臨床資料重新申請藥證（在東南亞執行多國多中心試驗），中國廠商意願不高，目前也無任何申請東南亞藥證的實質動作。
- (3) 中國醫藥產品並非採 PIC/S GMP 規範，要進入已屬 PICS 規範的東南亞市場，其修正門檻極高。PIC/S GMP 以 QbD(Quality by Design)為概念基礎，尤其重視溯源管理系統，中國廠商要從該地現行的 cGMP 系統補件到滿足 PICS 規範實屬不易。
- (4) 中國目前三家腸病毒疫苗廠的產能仍未滿足中國內需市場。目前中國每年新生兒人口數約 1,700 萬人，當地廠商目標市場以內需市場為主，目前的供應量約滿足 40%新生兒人口，拓展海外市場需要額外成本，且利潤比中國國內市場更低，積極性大受影響。

2. 本公司腸病毒疫苗的競爭優勢與具體布局

- (1) 台灣醫藥品採取 PIC/S GMP 規範，與東協標準一致。
- (2) 本公司的主力產品都有往東南亞市場發展的規劃，已積極進行東南亞區域市場合作布局，在技術面上更具有領先優勢，東南亞當地廠商合作意願也高。
- (3) 藥證布局方面，本公司的腸病毒疫苗，其市場開發導向本來就是以台灣與東南亞市場為主，從二期臨床試驗開始就在進行對東協國家流行基因亞型的有效性驗證，並取得優異數據。接下來的三期臨床試驗，也將採取多國多中心方式收案，並直接申請東南亞藥證，在市場准入上具有優勢。
- (4) 在技術面的布局上，除了上述強調的流行基因亞型的驗證外，本公司腸病毒疫苗之開發，更是全球首個驗證應用於 2 個月月齡嬰兒的腸病毒疫苗。從目前的疾病研究來看，新生兒中只有一半的嬰兒會自孕婦母體中取得腸病毒抗體，且 0~6 個月嬰兒是腸病毒 71 型最高風險、也是重症率最高族群，因此，腸病毒疫苗成功驗證於 2 個月大嬰兒使用，在市場面上可取得極大的技術領先優勢。

推薦證券商說明：

該公司腸病毒 71 型疫苗與中國三家競爭廠商及國內競爭廠商，如下表列：

公司	高端疫苗生物製劑股份有限公司	北京科興生物製劑有限公司	中國醫學科學院醫學生物學研究所	國藥中生武漢公司
產品	腸病毒 71 型疫苗 (E59-B4) 產品名未定	益爾來福®腸道病毒 71 型滅活疫苗 (Vero 細胞)	腸道病毒 71 型滅活疫苗 (人二倍體細胞)	武生依維樂®腸道病毒 71 型滅活疫苗 (Vero 細胞)
藥品許可	106 年第四季後進入以東南亞為主的各國多中心臨床三期試驗，106 年 7 月取得衛福部原則同意執行三期臨床試驗。	104 年 12 月取得中國藥證	104 年 12 月取得中國藥證	105 年 12 月取得中國藥證
適用年齡	2 個月~6 歲嬰幼兒	6 個月~3 歲嬰幼兒	6 個月~5 歲嬰幼兒	6 個月~3 歲嬰幼兒
接種時程	基礎免疫 2 劑，追加 1 劑	基礎免疫 2 劑	基礎免疫 2 劑	基礎免疫 2 劑
疫苗株/生產平台	EV71-B4 (E59 株)/ 非洲綠猴腎細胞	EV71-C4 (H07 株)/ 非洲綠猴腎細胞	EV71-C4 (FY-23K-B 株)/ 人二倍體細胞	EV71-C4 (H07 株)/ 非洲綠猴腎細胞
佐劑	磷酸鋁	氫氧化鋁	氫氧化鋁	氫氧化鋁
效期	未定案	36 個月	24 個月	36 個月
藥價	未定案	每劑約 218~300 人民幣	每劑約 218~300 人民幣	每劑約 218~300 人民幣

資料來源：參照中國 CFDA 網站(網址 <http://app1.sfda.gov.cn/datasearch>)及該公司提供

腸病毒近年爆發地點含括：美國、歐洲、澳洲、亞洲等區域，尤其以東亞與東南亞疫情最為嚴重，該公司之腸病毒疫苗即主要布局此一區域市場。中國近期已有 3 家廠商取得中國藥證，但目前中國腸病毒疫苗以供應中國內需市場為主，國內法規禁止中國人用疫苗輸入台灣，中國廠商目前亦無在國外其他地區執行臨床與申請藥證之行

動，該公司規劃未來量產該疫苗的能力，除了穩定供應國內市場外，未來產能亦足以供應東南亞等具龐大新生兒人口數之新興市場，該公司未來開發東南亞(東協)，可能面臨與已取得藥證廠商市場競爭之風險。

因應措施：

- (1) 該公司細胞培養廠房 106 年底已申請 PIC/S GMP 查廠，台灣醫藥品採 PIC/S GMP 規範，與東協標準一致，該公司預估 107 年下半年可取得 PIC/S GMP 認證，而中國醫藥產品目前並非採 PIC/S GMP 規範。
- (2) 該公司的主力產品都有往東南亞市場發展的規劃，已積極進行東南亞區域市場合作布局，東南亞當地廠商合作意願也高，目前與多家國外大廠洽談簽訂 MOU，將有助於腸病毒疫苗未來市場布局。
- (3) 該公司的腸病毒疫苗藥證布局原規劃市場開發導向即是以台灣與東南亞市場為主，目前臨床試驗進度方面亦已獲衛福部原則同意執行三期臨床，且臨床二期採用雙盲及安慰劑對照設計並試驗結果良好，106 年 7 月取得衛福部原則同意執行第三期多國多中心臨床試驗，將檢送計畫書變更與技術文件補件，並在 107 年開始在台灣及東南亞執行多國多中心三期臨床試驗。
- (4) 由上表可知，該公司將 2~6 個月齡腸病毒高重症率之嬰幼兒納入臨床試驗，為全球首例保護低齡族群的腸病毒 71 型候選疫苗，經取得國外分析統計數據，1~3 歲是腸病毒 71 型感染發生率最高的族群，但 0~6 個月嬰兒是腸病毒 71 型相對致死率最高，也是重症率最高族群，因此，腸病毒疫苗成功驗證於 2 個月大嬰兒使用，在市場面上可取得技術領先優勢。

	感染風險比例	重症風險比例	死亡風險比例
Age (yrs)	Relative Attack Rate ^b	Relative Case Severity Rate ^c	Relative Case Fatality Rate ^d
0-0.5	1.50	5.17	25.23
0.6-<1	17.54	4.64	19.01
1-<3	19.97	3.67	9.89
3-<6	8.95	1.74	3.16
baseline 6-<10 ^e	1.00	1.00	1.00
≥10	0.02	0.95	0.57

資料來源：Gantt, Soren, et al. "Implications of age-dependent immune responses to enterovirus 71 infection for disease pathogenesis and vaccine design." *Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society*, 2013 Jun 2(2):162-70.

- (三)該公司疫苗產品可能因臨床試驗失敗而無法上市及生物製劑工廠認證進度延宕，有關其經營風險暨所採具體因應措施之說明，及推薦證券商之評估意見。

公司說明

1. 產品開發失敗風險之因應措施

- (1) 公司有明確的短中長期產品線規劃，可適度分散單一產品失敗之風險：

本公司之產品線布局已有具體之短中長期規劃，以分散營運風險。在短期營收上，本公司承接疾管署已商品化的卡介苗、抗蛇毒血清產品並積極擴增市場範疇，同時針對國內市場需求，代理國外已上市之四價流感疫苗進入台灣市場，新建的竹北在正式量產自有開發的疫苗之前，也將承接充填代工服務。而在中程規劃上，目前主力研發產品 EV71 疫苗、模擬疫苗 (H7N9)、以及登革熱疫苗都將進入三期臨床試驗，研發風險逐漸降低且授權價值緩步增加，中長

期來看可為公司挹注穩健營收。長線來看，公司目前亦有投入生物相似藥與第二代疫苗產品，腸病毒與登革熱疫苗類病毒顆粒之合作開發，且合作對象均為國際級單位（WHO/UCAB、美國疾管署等），亦是分攤公司短期營運風險之有效策略布局。

(2) 疫苗臨床研發進入三期試驗後，研發風險大幅降低：

根據美國生技協會與 BioMedTracker 合作發表的分析報告，過去 10 年間（2006~2015）全球藥品臨床研發之統計，疫苗產品進入臨床三期後成功率高達 74.3%，居所有類別之冠，遠高於癌症藥品的 33.0%，顯示出疫苗產品與他者截然不同的特性。

(3) 疫苗臨床開發修正空間大，若開發過程發現早期數據不佳，可介入調整：

在疫苗臨床開發過程中，若可確認疫苗作用機制有效，但發現統計數據不佳時（相對常見的失敗狀況），將會評估以下選項，並選出關鍵變項，變更臨床試驗設計或加開臨床試驗：A. 調整收案族群範圍；B. 擴大樣本數；C. 變更疫苗施打劑量；D. 變更佐劑配方或增加佐劑；E. 變更疫苗參考病毒株。

若無法評估疫苗作用機制的有效性時，將評估可能原因，並採取下列方式進行調整：A. 重新驗證病毒株作用機制；B. 變更免疫機制；C. 變更免疫途徑；D. 限縮適用族群。

2. 生物製劑工廠認證進度延宕的風險因應

(1) 廠房設計以 PIC/S GMP 規範為標準，並委請專家進行查廠輔導：

本公司竹北廠由國際級的丹麥 NNE pharmaplan 公司依 PIC/S GMP 規範進行設計，並委請中華無菌製劑協會（TPDA）至本公司進行輔導及模擬查廠，針對 GMP 查廠及認證做好準備。此外，NNE 公司也與本公司簽有「GMP continual support（GMP 持續協助）」的後續協助合約，公司倘若 GMP 稽查延宕，亦有國際專業機構作為後援，應能即時進行改善。

(2) 本公司 PIC/S GMP 認證申請為提前預備之規劃：

藥廠的 PIC/S GMP 認證為針對於商品化藥品（上市藥品）的強制規範，本公司在竹北廠生產的產品目前皆尚在臨床試驗階段，依法規規範對臨床藥品無強制認證的要求，現階段查廠與否並不會影響任何產品開發時程，因此本公司僅需在產品上市時程內（109 年以前）搭配藥證申請同步取得 PIC/S GMP 認證即可。本公司評估取得臨床藥品先導工廠可更有利於未來公司營運，已送件申請 PIC/S GMP 臨床藥品先導工廠的 GMP 查廠，以保守預估時程預估約 9~12 個月內可取得先導藥廠的認證。

(3) 規劃時程已考量新廠房缺失補充或補件時間：

新廠常見的缺失通常都是要求驗證資料之補充或是風險評估報告之補件，對於尚未開始商業化量產運轉的本公司來說，提早進行 GMP 的稽查可爭取更多時間逐步進行 GMP 的補件與複查。在現階段本公司不需要強制認證的情況下，倘若申請查廠後需要補件，本公司亦有較為充裕的時間進行補件，對於短期內（109 年以前）並不會造成任何營運上的影響。

綜上，本公司疫苗產品臨床試驗開發風險較低，若發現臨床數據不佳，亦有改善措施可因應，加上本公司提前進行 PIC/S GMP 認證，對於短期內公司營運不僅不會

造成影響，甚至可能有助未來之發展及規劃。

推薦證券商評估

1. 新疫苗開發過程需要長期間投入研發資源及投入資金相當龐大，臨床試驗療效不顯著或是安全性不佳時是否值得繼續執行。因此，對於疫苗開發成功率具有不確定性，故控管開發風險係公司永續發展重要課題。

因應措施：

- (1)疫苗開發成功率高於整體新藥開發：根據 BioMedTracker 的統計，2006~2015 年全球新疫苗進入臨床三期試驗後，產品上市成功率高達 74.3%(同期癌症新藥的成功率為 33.0%)；該公司主力產品包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感模擬疫苗承接自國衛院研發成果，再接續進行臨床一/二期試驗與製程放大、檢驗分析方法開發等工作，目前都將進入臨床三期試驗，無法商業化的風險低。
 - (2)腸病毒 71 型疫苗：執行第二期臨床試驗期間，並沒有預防接種後不良事件之通報 (vaccine-related adverse event)，顯示疫苗具安全性；除此之外，依照期間分析資料安全監視委員會 (DSMB) 的會議結論，更進一步確認疫苗安全性與免疫反應優異。該公司檢驗疫苗的保護效力時，發現除了可預防台灣常見之 B4 流行株，對於馬來西亞等東南亞地區常見之 B5 流行株、及中國流行之 C4a 皆具有優異的免疫抗體中和反應，意味交叉保護力十分優異，將有助於本公司布局東南亞市場。
 - (3)H7N9 新型流感疫苗：執行臨床一/二期試驗時，並無任何預防接種後不良事件之通報，顯示疫苗安全性良好。在免疫反應方面，臨床二期試驗檢體分析結果，皆呈現不錯的免疫反應，證明疫苗之有效性，因此公司規劃啟動臨床試驗三期，在更大規模受試者身上評估疫苗的保護效力。
2. 因應現代化細胞培養技術需求，該公司已在竹北生醫園區興建國內首座符合 PIC/S GMP 規格與歐盟 EMA 規範且可執行生物安全等級 2+ 級 (BSL 2+) 量產操作的細胞培養疫苗工廠。現階段無強制認證需求，但 PIC/S GMP 為國內上市藥品必須具備的品質認證，生物製劑工廠認證進度延宕將對公司未來產品規劃有所影響。

因應措施：

- (1)確實掌握查廠進度：該公司 106 年 11 月已送件申請 PIC/S GMP 臨床藥品先導工廠的 GMP 查廠申請，台灣 PIC/S GMP 的平均審核時間約需 7~9 個月，如以保守估計 9~12 個月，預估在 107 年下半年可取得先導藥廠認證。
- (2)國際專業機構協助 GMP 認證：該公司竹北廠委請中華無菌製劑協會 (TPDA) 對 GMP 查廠及認證進行輔導及模擬查廠，設計廠商丹麥 NNE pharmaplan 公司也與該公司簽有「GMP continual support (GMP 持續協助)」的後續協助合約，倘若 GMP 稽查延宕，亦有國際專業機構作為後援，及時進行改善因應。
- (3)臨床開發階段無強制認證的需求：PIC/S GMP 認證為國內藥品上市要求必備的品質認證，但在產品臨床開發階段時則無強制認證的需求，若提早取得先導工廠的認證，可加速將來上市前 GMP 查廠認證取得的時間。目前公司預計在 109 年在台灣上市腸病毒 71 型疫苗，短期尚不至於對腸病毒 71 型疫苗臨床與其他業務的進行與規劃有重大影響。

高端疫苗生物製劑股份有限公司公開說明書摘要

實收資本額：1,369,325,000 元		公司地址：新竹縣竹北市生醫三路 68 號		電話：(03)668-4866		
設立日期：101 年 10 月 22 日		網址：www.medigenvac.com				
上市日期：不適用		上櫃日期：不適用	公開發行日期：104.06.11		管理股票日期：不適用	
負責人：	董事長：張世忠 總經理：陳燦堅		發言人：楊郁萍 職稱：管理部協理 代理發言人：陳正揚 職稱：特別助理			
股票過戶機構：永豐金證券股份有限公司股務代理部			電話：(02)2381-6288			
地 址：台北市博愛路 17 號 3 樓			網址：www.sinotrade.com.tw			
股票承銷機構		電話	網址	地址		
永豐金證券(股)公司		(02)2312-3866	http://www.sinotrade.com.tw	台北市博愛路 17 號 5 樓		
富邦綜合證券(股)公司		(02)8711-6888	http://www.fubon.com	台北市仁愛路四段 169 號 2 樓及 15 樓		
大慶證券股份有限公司		(02)2508-4888	http://www.tcstock.com.tw	台北市民生東路二段 176 號 4 樓		
最近年度簽證會計師：資誠聯合會計師事務所 馮敏娟、鄧聖偉會計師			電話：(02)2729-6666			
地 址：臺北市基隆路一段 333 號 27 樓			網址：www.pwc.tw			
複核律師：遠東聯合法律事務所		電話：(02)2392-8811	網址：http://www.felo.com.tw			
邱雅文律師		地址：台北市中正區忠孝東路一段 176 號 4 樓				
信用評等機構：不適用		電話：不適用	網址：不適用	地址：不適用		
評等標的	發行公司：不適用		無☑；有□，評等日期：		評等等級：	
	本次發行公司債：不適用		無☑；有□，評等日期：		評等等級：	
董事選任日期：104 年 09 月 30 日，任期：3 年			監察人選任日期：(由審計委員會取代)			
全體董事持股比例：41.95% (106 年 12 月 31 日)			全體監察人持股比率：0% (106 年 12 月 31 日)			
董事、監察人及持股 10%以上股東及其持股比例：						
職 稱	姓 名		持股 比例	職 稱	姓 名	持股 比例
董 事 長	基亞生物科技股份有限公司 代表人：張世忠		34.00%	董 事	賽宇細胞科技股份有限公司 代表人：曾俊華	3.61%
董 事	基亞生物科技股份有限公司 代表人：歐朝銓		34.00%	獨立董事	吳生生	-
董 事	福又達生物科技股份有限公司 代表人：陳燦堅		4.34%	獨立董事	張銘政	-
				獨立董事	林家修	-
技術股股東、各級單位主管與技術、研究發展主管暨相關技術、研究發展人員之職稱、姓名及持股比例						
部 門	姓 名	持股比例	部 門	姓 名	持股比例	
總 經 理	陳 燦 堅	—	廠務管理處協理	高新發	0.06%	
科 技 長	黃 一 旭	0.10%	管 理 部 協 理	楊郁萍	0.24%	
廠長室副總	鄧 中 信	0.15%	稽 核 室 協 理	邱全成	0.49 %	
工廠地址：新竹縣竹北市生醫三路 68 號			電話：03-6684866			
主要產品：腸病毒疫苗、流感疫苗及登革熱疫苗 市場結構：不適用					第 29 頁	
風 險 事 項請參閱本公開說明書					第 3-6 頁	
去(106)年度 營業收入：0 元 稅前純益(虧損)：(340,290)仟元 每股盈餘(損)：(2.64)元					參閱第 73 頁	
本次募集發行有價證券種類及金額			請參閱本公開說明書封面。			
發行條件			請參閱本公開說明書封面。			
募集資金用途及預計產生效益概述			請參閱本公開說明書第 64~71 頁。			
推薦證券商執行過額配售及價格穩定之相關資訊			本公司已與主辦證券承銷商簽訂過額配售協議書，協議相關事宜。			
本次公開說明書刊印日期：107 年 3 月 30 日			刊印目的：現金增資發行新股辦理上櫃前公開承銷暨股票初次上櫃用稿本			
其他重要事項之扼要說明及參閱本文之頁次：請參閱本公開說明書目錄						

高端疫苗生物製劑股份有限公司

公開說明書目錄

	頁次
壹、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心上櫃審議委員會要求補充揭露事項	1
一、風險事項乙節	1
二、特別記載事項乙節	1
貳、公司概况	1
一、公司簡介	2
(一)設立日期	2
(二)總公司、分公司及工廠之地址及電話	2
(三)公司沿革	2
二、風險事項分析評估	3
(一)風險因素	3
(二)訴訟或非訟事件	6
(三)公司董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之大股東最近二年度及截至公 開說明書刊印日止，如有發生財務週轉困難或喪失債信情事，應列明其對公司財務 狀況之影響	6
(四)發行人於最近一會計年度或申請上櫃會計年度內，符合會計師查核簽證財務報表規 則第二條之一第二項重要子公司標準之一者，或推薦證券商認為對發行人財務報告 有重大影響者，應增列其風險事項說明	6
(五)外國發行人申請股票登錄興櫃或第一上櫃者，應增列敘明外國發行人註冊地國及主 要營運地國之總體經濟、政經環境變動、相關法令、外匯管制及租稅，暨是否承認 我國法院民事確定判決效力之情形等風險事項，並說明所採行之因應措施	6
(六)其他重要事項	6
三、公司組織	7
(一)組織系統	7
(二)關係企業圖	9
(三)總經理、副總經理、協理、技術、研究發展人員及各部門及分支機構主管資料	10
(四)董事及監察人資料	13
(五)發起人	17
(六)董事、監察人、總經理及副總經理之酬金	18
(七)以科技事業申請其股票為櫃檯買賣者，應增列技術股股東、研究發展主管暨相關技 術、研發人員之職稱、姓名及持股比例	21
(八)發行人之非董事，而實質上執行董事業務或實質控制公司之人事、財務或業務經營 而實質指揮董事執行業務者，應增列敘明上開人士之姓名、經（學）歷、持有股 份、目前兼任發行人及其他公司之職務、與發行人董事及監察人之關係及對發行人 實質控制情形	22
四、公司資本及股份	22
(一)股份種類	22
(二)股本形成經過	22
(三)最近股權分散情形	23
(四)最近二年度每股市價、淨值、盈餘、股利及相關資料	26
(五)公司股利政策及執行情況	26
(六)本年度擬議之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響	26
(七)員工、董事及監察人酬勞	26

(八)公司買回本公司股份情況.....	27
五、公司債（含海外公司債）辦理情形.....	27
六、特別股辦理情形.....	27
七、參與發行海外存託憑證辦理情形.....	27
八、員工認股憑證辦理情形.....	27
(一)公司尚未屆期之員工認股權憑證辦理情形.....	27
(二)累積至公開說明書刊印日止取得員工認股權憑證之經理人及取得認股權憑證可認股 數前十大員工之姓名、取得及認購情形.....	28
(三)最近三年度及截至公開說明書刊印日止私募員工認股權憑證辦理情形.....	28
九、限制員工權利新股辦理情形.....	28
十、併購辦理情形.....	28
十一、受讓他公司股份發行新股辦理情形.....	28
參、營運概況.....	29
一、公司之經營.....	29
(一)業務內容.....	29
(二)市場及產銷概況.....	37
(三)最近二年度從業員工人數.....	55
(四)環保支出情形.....	55
(五)勞資關係.....	56
(六)公司及其子公司於申請上櫃年度及其前二年度如有委託單一加工工廠於年度內加工 金額達五千萬元以上者，應增露該加工工廠之名稱、地址、電話、董事成員、持股 百分之十大股東及最近期財務報表.....	57
(七)有無爭訟事件，及勞資間關係有無尚須協調之處.....	57
(八)有無因應景氣變動之能力.....	57
(九)關係人間交易事項是否合理.....	57
(十)如其事業係屬生物技術工業、製藥工業或醫療儀器工業者，應增列其依法令取得主 管機關許可進行人體臨床試驗或田間實驗者或在國內從事生物技術工業或醫療儀器 工業研究發展，且已有生物技術或醫療儀器相關產品製造及銷售或提供技術服務之 實績暨最近一年度產品及相關技術服務之營業額、研究發展費用所占本公司總營業 額之比例情形.....	57
(十一)公司如於提出上櫃申請前一年度因調整事業經營，終止其部分事業，或已將其部 分之事業獨立另設公司、移轉他公司或與他公司合併者，應分別予以記載說明其終 止、移出或合併之事業暨目前存續之營業項目，並提出目前存續營業項目前一年度 之營業額、研究發展費用占公司該年度總營業額之比例情形.....	58
二、不動產、廠房及設備及其他不動產.....	58
(一)自有資產.....	58
(二)租賃資產.....	58
(三)各生產工廠現況及最近二年度設備產能利用率.....	59
三、轉投資事業.....	59
(一)轉投資事業概況.....	59
(二)綜合持股比例.....	59
(三)上市或上櫃公司最近二年度及截至公開說明書刊印日止，子公司持有或處分本公 司股票情形及其設定質權之情形，並列明資金來源及其對公司經營結果及財務狀況之 影響.....	59
(四)最近二年度及截至公開說明書刊印日止，發生公司法第一百八十五條情事或有以部 分營業、研發成果移轉子公司者，應揭露放棄子公司現金增資認購情形，認購相對	

人之名稱、及其與公司、董事、監察人及持股比例超過百分之十股東之關係及認購股數	59
(五)已赴或擬赴大陸地區從事間接投資者，應增列該投資事業之名稱、地址、電話、董事成員、持股百分之十大股東及最近期財務報表	59
四、重要契約	60
肆、發行計畫及執行情形	61
一、前次現金增資、併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債資金運用計畫分析	61
二、本次現金增資、發行公司債、發行員工認股權憑證或限制員工權利新股計畫應記載事項	64
三、本次受讓他公司股份發行新股應記載事項	71
四、本次併購發行新股應記載事項	71
伍、財務概況	72
一、最近五年度簡明財務資料	72
(一)簡明資產負債表及綜合損益表	72
(二)影響上述簡明財務報表作一致性比較之重要事項	73
(三)最近五年度簽證會計師姓名及查核意見	73
(四)財務分析	74
(五)會計項目重大變動說明	76
(六)本國發行人自公開發行後最近連續七年或外國發行人最近連續七年由相同會計師查核簽證者，應增列說明未更換之原因、目前簽證會計師之獨立性暨發行公司對強化會計師簽證獨立性之具體因應措施	76
(七)外國發行人申請股票登錄興櫃者，得僅列示最近二年度之財務資料	76
二、財務報告應記載事項	77
(一)發行人申報募集發行有價證券時最近二年度財務報告及會計師查核報告，並應加列最近一季依法公告申報之財務報告	77
(二)最近二年度發行人經會計師查核簽證之年度個體財務報告	77
(三)發行人申報募集發行有價證券後，截至公開說明書刊印日前，如有最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告及個體財務報告，應併予揭露	77
三、財務概況其他重要事項	77
(一)公司及其關係企業最近二年度及截至公開說明書刊印日止，如有發生財務週轉困難情事，應列明其對公司財務狀況之影響	77
(二)最近二年度及截至公開說明書刊印日止，有發生公司法第 185 條情形者，應揭露資訊	77
(三)期後事項	77
(四)其他	77
四、財務狀況及經營結果之檢討分析	77
(一)財務狀況	77
(二)財務績效	78
(三)現金流量	79
(四)最近年度重大資本支出對財務業務之影響	79
(五)最近年度轉投資政策、其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫 ..	79
(六)其他重要事項	79
陸、特別記載事項	80
一、內部控制制度執行狀況	80
(一)最近三年度會計師提出之內部控制改進建議及內部稽核發現重大缺失之改善情形 ..	80
(二)內部控制聲明書	80

(三)委託會計師專案審查內部控制者，應列明其原因、會計師審查意見、公司改善措施及缺失事項改善情形.....	80
二、委託經金融監督管理委員會核准或認可之信用評等機構進行評等者，應揭露該信用評等機構所出具之評等報告.....	80
三、證券承銷商評估總結意見.....	80
四、律師法律意見書.....	80
五、由發行人填寫並經會計師複核之案件檢查表彙總意見.....	80
六、前次募集與發行有價證券於申報生效(申請核准)時，經金融監督管理委員會通知應自行改進事項之改進情形.....	80
七、本次募集與發行有價證券於申報生效(申請核准)時，經金融監督管理委員會通知應補充揭露之事項.....	80
八、公司初次上市、上櫃或前次及最近三年度申報(請)募集與發行有價證券時，於公開說明書中揭露之聲明書或承諾事項及其目前執行情形.....	80
九、最近年度及截至公開說明書刊印日止董事或監察人對董事會通過重要決議有不同意見且有記錄或書面聲明者，其主要內容.....	80
十、最近年度及截至公開說明書刊印日止公司及其內部人員依法被處罰、公司對其內部人員違反內部控制制度規定之處罰、主要缺失與改善情形.....	80
十一、證券承銷商、發行人及其董事、監察人、總經理、財務或會計主管以及與本次申報募集發行有價證券案件有關之經理人等人出具不得退還或收取承銷相關費用之聲明書.....	80
十二、發行人辦理現金增資或募集具股權性質之公司債，並採詢價圈購對外公開承銷之案件，證券承銷商及發行人等出具不得配售予關係人及內部人等對象之聲明書.....	80
十三、本國發行人自行評估內部控制制度作成之內部控制聲明書及委託會計師進行專案審查取具之報告書.....	80
十四、發行人及其聯屬公司各出具之財務業務往來無非常規交易情事之書面承諾，及其重要業務之政策.....	80
十五、發行人是否有與其他公司共同使用申請貸款額度.....	80
十六、發行人有無因非正當理由仍有大量資金貸與他人.....	80
十七、發行人申請公司債上櫃者，應說明公司債本金及利息償還之資金來源，暨發行標的或保證金融機構之信用評等等級、評等理由及評等展望等信用評等結果.....	80
十八、發行人有財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心審查準則第十條第一項第四款情事者，應將該重大未改善之非常規交易詳細內容及處理情形充分揭露，並提報股東會.....	81
十九、充分揭露發行人與推薦證券商共同訂定承銷價格之依據及方式.....	81
二十、發行人分別以承銷價格及於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價為衡量依據，設算其已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至且採內含價值法之員工認股權憑證，於股票上櫃後所產生之費用對財務報表可能之影響.....	81
二十一、其他基於有關規定應出具之書面承諾或聲明.....	81
二十二、其他必要補充說明事項.....	81
二十三、上市上櫃公司之公司治理運作情形.....	105
(一)董事會運作情形.....	105
(二)審計委員會運作情形或監察人參與董事會運作情形.....	107
(三)公司治理運作情形及其與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因.....	108
(四)薪資報酬委員會之組成、職責及運作情形.....	111
(五)履行社會責任情形.....	113
(六)公司履行誠信經營情形及採行措施.....	115
(七)公司如有訂定公司治理守則及相關規章者，應揭露其查詢方式.....	117
(八)最近年度及截至公開說明書刊印日止，公司董事長、總經理、會計主管、財務主	

管、內部稽核主管及研發主管辭職解任情形之彙總	117
(九)其他足以增進對公司治理運作情形之瞭解的重要資訊.....	117
柒、重要決議、公司章程及相關法規	118
一、重要決議.....	118
二、未來股利發放政策.....	118
三、截至公開說明書刊印日止之背書保證相關資訊.....	118
 附 件 一：內部控制制度聲明書	
附 件 二：內部控制制度審查報告	
附 件 三：證券承銷商評估總結意見	
附 件 四：律師法律意見書	
附 件 五：不得退還或收取承銷相關費用之聲明書	
附 件 六：不得受理競拍對象之聲明書	
附 件 七：無非常規交易情事之書面承諾	
附 件 八：董事會議事錄	
附 件 九：股東會議事錄	
附 件 十：公司章程	
附件十一：章程條文修訂對照表	
附件十二：105 年度個別財務報告暨會計師查核報告	
附件十三：106 年度個別財務報告暨會計師查核報告	
附件十四：股票初次申請為櫃檯買賣推薦證券商評估報告	
附件十五：初次上櫃前現金增資發行新股證券商評估報告	
附件十六：承銷價格計算書	

壹、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心上櫃審議委員會要求補充揭露事項

一、風險事項乙節

- (一)本公司主要從事腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感模擬疫苗及由美國國家衛生研究院授權登革熱四價活性減毒疫苗等研發，有關前開疫苗面臨季節性及國內少子化之風險及所採因應措施之說明，暨推薦證券商之評估意見。
- (二)中國已有 3 家公司之腸病毒疫苗上市，有關本公司未來開發東南亞(東協)面臨市場競爭之風險及所採因應措施之說明，暨推薦證券商之評估意見。
- (三)本公司疫苗產品可能因臨床試驗失敗而無法上市及生物製劑工廠認證進度延宕，有關其經營風險及所採具體因應措施之說明，及推薦證券商之評估意見。

請參閱公開說明書「本公司產業、營運及其他重要風險」之說明。

二、特別記載事項乙節

- (一)有關本公司業績變化合理性及未來發展性之說明，暨推薦證券商之評估意見。
- (二)本公司疫苗開發之製程係以細胞培養，有別於同業以雞胚蛋製程生產，有關以細胞培養製程及以雞胚蛋製程相較之優缺點，及本公司與同業相較競爭優劣勢之說明，暨推薦證券商之評估意見。
- (三)本公司登革熱疫苗及 Anti-RSV 生物相似藥開發案之海外市場將採授權方式進行，有關海外市場授權之規劃及可行性之說明，暨推薦證券商之評估意見。
- (四)本公司主要開發之產品皆來自外部技術授權，有關各項技術授權之來源、授權期間、主要內容、權利義務、是否有特別約定或限制條款及技術授權到期後，對本公司之影響及具體因應措施之說明，暨推薦證券商之評估意見。

請參閱公開說明書「陸、二十二、其他必要補充說明事項」之說明。

貳、公司概况

一、公司簡介

(一)設立日期：中華民國 101 年 10 月 22 日

(二)總公司、分公司及工廠之地址及電話

名 稱	地 址	電 話
公司及工廠	新竹縣竹北市生醫三路 68 號	(03)668-4866

(三)公司沿革

時 間	事 項
101 年 10 月	基亞疫苗科技股份有限公司登記成立，實收資本額為 500 仟元。
101 年 12 月	現金增資新台幣 109,500 仟元，實收資本額為 110,000 仟元。
	現金增資新台幣 40,000 仟元，實收資本額為 150,000 仟元。
102 年 04 月	現金增資新台幣 80,000 仟元，實收資本額為 230,000 仟元。
102 年 06 月	與國家衛生研究院完成「無血清細胞培養腸病毒疫苗」之技術及「腸病毒疫苗一期臨床試驗結果」授權合約簽署。
103 年 01 月	現金增資新台幣 270,000 仟元，實收資本額為 500,000 仟元。
	位於竹北生醫園區之疫苗工廠開始動土。
103 年 04 月	取得國家衛生研究院「無血清細胞培養 H7N9 人用疫苗開發計畫」授權
103 年 09 月	現金增資新台幣 400,000 仟元，實收資本額為 900,000 仟元。
103 年 10 月	衛福部同意公司進行腸病毒疫苗二期臨床試驗。
104 年 02 月	衛福部同意公司進行 H7N9 第一/二期臨床試驗。
104 年 05 月	更名為基亞疫苗生物製劑股份有限公司。
104 年 06 月	本公司股票業經櫃檯買賣中心核准公開發行。
104 年 08 月	本公司股票業經櫃檯買賣中心核准興櫃登錄。
104 年 09 月	本公司生物製劑工廠取得使用執照。
104 年 10 月	公司正式遷址於竹北生醫園區，地址為竹北市生醫三路 68 號。
104 年 12 月	現金增資新台幣 200,000 仟元，實收資本額為 1,100,000 仟元。
105 年 03 月	本公司與荷蘭 UCAB 研發中心及歐洲 MABXIENCE 公司、中東 SPIMACO 公司及南美洲 LIBBS 公司等三家國際藥廠簽訂研發聯盟合約，開發用以預防嬰幼兒呼吸道融合病毒(RSV)感染之生物相似藥品。
105 年 08 月	現金增資新台幣 125,000 仟元，實收資本額為 1,225,000 仟元。
105 年 10 月	與美國疾病控制與預防中心簽署共同開發類病毒顆粒之登革熱疫苗之研發合約。
	公司座落於竹北生醫園區之生物製劑工廠正式落成啟用。
105 年 11 月	與美國國家衛生研究院簽訂登革熱疫苗授權合約取得研發、生產、銷售及再授權等權利，授權區域共 17 個國家
106 年 06 月	更名為高端疫苗生物製劑股份有限公司。
106 年 07 月	現金增資及員工執行認股權增資共計新台幣 142,650 仟元，實收資本額為 1,367,650 仟元。
	衛福部原則同意公司進行腸病毒疫苗三期臨床試驗。
106 年 11 月	員工執行認股權增資共計新台幣 500 仟元，實收資本額為 1,368,150 仟元。
106 年 12 月	本公司股票業經櫃檯買賣中心核准上櫃買賣。
107 年 2 月	現金增資及員工執行認股權增資共計新台幣 1,175 仟元，實收資本額為 1,369,325 仟元。

二、風險事項分析評估

(一)風險因素

1.利率、匯率變動、通貨膨脹情形對公司損益之影響及未來因應措施：

(1)利率變動對公司損益之影響及未來因應措施：

本公司 106 年度營運週轉及建廠資金主要係以自有資金為主，銀行貸款比重低，故 106 年度利息支出占本公司總支出比重尚小；利息收入係銀行存款依存款利率計算而生，本公司 106 及 105 年度利息收入分別為 459 仟元及 464 仟元，對公司損益影響極小。

本公司仍針對市場利率變動採取相關因應措施，如財務單位隨時掌握最新利率變動資訊，並視實際資金需求狀況，規劃適當之長短期銀行借款，以降低資金成本。

(2)匯率變動對公司損益之影響及未來因應措施：

本公司目前支付款項仍以新台幣為主，僅部分設備或顧問費用需支付外幣，但金額不大，本公司 106 年度兌換損失 363 仟元，故匯率變動對公司之損益尚無重大影響，本公司財務單位仍會密切留意國際金融狀況，掌握最新之匯率變動資訊，並請往來銀行提供專業諮詢服務，以充分掌握匯率趨勢。

本公司已依據金融監督管理委員會證券期貨局規定，訂定「取得或處分資產處理程序」，規範有關衍生性金融商品之交易、風險管理、監督及稽核等作業並據以執行。

(3)通貨膨脹對公司損益之影響及未來因應措施：

最近年度及截至公開說明書刊印日止，並無顯著之通貨膨脹情形產生，本公司過去之損益尚無因通貨膨脹而產生重大影響。

2.從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性金融商品交易之政策、獲利或虧損之主要原因及未來因應措施：

本公司致力於本業發展，最近年度並未從事高風險、高槓桿投資，亦無將資金貸與他人或背書保證及從事衍生性商品交易之情形。另本公司已訂有「取得或處分資產處理程序」、「資金貸與他人作業程序」、「背書保證作業程序」，並經股東會決議通過在案，惟未來如有需要，將會依已訂定之相關處理作業程序執行。

3.未來研發計畫及預計投入研發費用：

本公司目前已進入後期臨床驗證的疫苗開發案包含：腸病毒 EV71 型疫苗、H7N9 新型流感模擬疫苗、登革熱四價活性減毒疫苗等新穎疫苗開發，首要研發目標在於台灣與東南亞區域疫苗藥證，除建立國家防疫之所需，並取得市場收益。未來三年本公司預計約投入新台幣 6.1 億元以優先完成 H7N9 新流感在台灣模擬疫苗文件審查、以及展開腸病毒 EV71 疫苗三期多國多中心臨床試驗並申請藥證；登革熱疫苗部分，已著手進行試驗設計，將在台灣執行概念性驗證二期臨床試驗（Proof of Concept, POC），並同步規劃多國多中心三期臨床試驗。

另外，本公司與 WHO/UCAB 等其他國際機構共同開發的抗呼吸道融合病毒 (anti-RSV) 單株抗體生物相似性藥品開發案，UCAB 聯盟預計將向歐洲 EMA 提出諮詢，亦將尋求 WHO 協助採取綠色通道（fast track）模式將加速整體開發速度。高端疫苗將負責亞洲主要國家的臨床試驗執行與藥證申請，製程導入與量產規劃亦進行積極評估中。而除了 anti-RSV 開發案以外，生物相似性藥品第二案也

已進入市場與法規評估中，未來將奠基於細胞培養產能，擴張非疫苗領域收益。

4.國內外重要政策及法律變動對公司財務業務影響及因應措施：

(1)國內：

政府仍大力扶植國內生技醫藥產業之茁壯，以行政院科技會報為跨部門統籌，98 年至 101 年推動之「臺灣生技起飛鑽石行動方案」已促成設立食品藥物管理局，著手建置與國際銜接法規環境，加入 PIC/S GMP 國際品質組織，強化國內生技醫藥研發單位第二棒產業化之研發角色，啟動成立生技整合育成中心，提供整體服務平台。101 年後，配合產業及醫療需求，後續之產業推動策略修正名稱為「臺灣生技產業起飛行動方案」，持續改善已略具成效之基磐建構，配合產業需求機動修正，強化跨部會協調，服務與輔導產業，整合資源，推動藥品與醫療器材產業化，提升產業國際競爭力。政策輔助上，相關租稅法令之增修亦配合政府政策，以推動生技產業之發展，如 96 年生技新藥產業發展條例、生技新藥公司研究與發展人才培訓支出適用投資抵減辦法及營利事業適用生技新藥公司股東投資抵減獎勵辦法等，均有助於本公司之新藥開發。

國內疫苗政策上，102 年 10 月行政院已核定「充實國家疫苗基金及促進國民免疫力第二期計畫（103-107 年）」，五年計畫期程內中央提撥新台幣 121 億元之經費。以國家疫苗基金為基礎，由疾管署統籌辦理的公費疫苗市場，107 年之年度採購預算已超過新台幣 33 億元，101~107 年複合年均成長率（CAGR）高達 13.24%，國家疫苗政策將積極建立國內疫苗自給能力，並持續擴大新疫苗的納入與擴張疫苗的公費施打，對於本公司疫苗產品之研發與未來市場布局，皆是積極且正面之環境變動。

(2)國外：

目前無受國外重要政策及法律變動而有影響財務業務之情事，且本公司隨時注意國外政策及法律變動之情形以即時因應。

5.科技改變及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施：

生物科技產業技術進入門檻極高，產品研發期較長，雖開發風險高，惟產品生命週期相對較長，技術附加價值亦較高。本公司將隨時注意新藥研發與製劑產業之發展趨勢，評估可能之影響，進行必要之策略方針調整，對科技或產業變化靈活因應以有效避免可能之衝擊。

6.企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施：

本公司以生技創新帶給人類更美好的生活為理念，致力善盡企業之社會責任，維護公司良好企業形象，追求企業永續經營，並努力追求公司績效與股東利益之最大化。

7.進行併購之預期效益及可能風險及因應措施：

本公司最近年度及截至公開說明書刊印日止，並無併購他公司之計畫。若將來有涉及併購之情事或計畫，則將依各項法令規定作業，秉持審慎之態度進行各種效益之評估及風險之控管，以期兼顧公司成長及股東利益，並達到對公司整體利益最大化及風險最小化之目標。

8.擴充廠房之預期效益及可能風險及因應措施：

本公司最近年度於竹北生醫園區興建工廠生產疫苗及生物製劑，待工廠通過符合 PIC/S 法規之 GMP 疫苗生產廠後，將成為台灣第一家具商業量產規模細胞培養疫苗工廠。屆時即可生產供應臨床實驗所需用藥及進行正式商業化產品生產等服務。興建生物製劑工廠及相關設備需要資金及先進技術，本公司已取得銀行提供中長期低利貸款融資，原股東增資及搭配資本市場募資所需資金，目前尚無資金不足之風險。另本公司未來將積極拓展業務，以降低產能利用率不足之風險。

9.進貨或銷貨集中所面臨之風險及因應措施：

本公司截至公開說明書刊印日止，所有產品皆處於開發、臨床實驗階段，尚未有新藥產品上市及生產，故無進貨或銷貨集中所面臨之風險。

10.董事、監察人或持股超過百分之十之大股東，股權之大量移轉或更換對公司之影響、風險及因應措施：

本公司最近年度及截至公開說明書刊印日止，並無董事、監察人或持股超過10%之大股東大量移轉股權之情事發生。

11.經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施：

最近年度及截至公開說明書刊印日止，本公司董監事或持股超過百分之十之大股東並無因經營權改變而影響公司營運之情事，且本公司已制定完整之內部控制制度及相關管理規章，故經營權如有改變，對本公司營運之影響及風險將可降低。

12.其他重要風險及因應措施：

(1)疫苗開發資金需求龐大，資金不足風險

因應措施：

A.政府之協助與推動

生技產業需有長期穩定的資金持續投入產品之開發與臨床試驗，對中小企業資金運作是一龐大負擔，所幸政府在研發上提供諸如業界科專計畫、產學合作計畫等補助，政策上亦鼓勵進入資本市場籌資等，得以分攤資金運作壓力，是故本公司積極爭取各項政策優惠，並辦理公開發行進入資本市場。

B.在資本市場上籌資

因資本市場除具有籌資成本低、財務操作工具靈活外，尚具有吸引策略性投資人入股的機會，提高公司在資金、業務拓展、延攬優秀人才等能力，故本公司將藉由進入資本市場方式，提供公司因應未來新藥開發的資金需求。

(2)臨床實驗時程長且存在失敗風險

因應措施：

疫苗研發之成功率比一般新藥研發高出甚多，但仍舊有失敗的可能性，為平衡新藥開發臨床實驗時程長且存在失敗風險，本公司導入生物相似性藥生產線，該系列產品有效性及安全性已透過多年市場充份驗證，其研發所需時程短且成功率高，目前預計透過授權引入，加速臨床試驗及市場銷售，為公司創造中低程度風險的營收獲利來源。

- (3)生物製劑技術係屬高科技產業，產品與相關生產技術受到專利法規及資料專屬權之嚴密保護，可能產生侵犯他人專利權或智慧財產權風險

因應措施：

對開發產品做完整的專利調查分析(due diligence)，以避免侵犯他人專利。實務面上，全球的疫苗研發案總數並不多，在公司啟動各項疫苗專案時，都會對主要市場進行相關專利之檢索，各項疫苗專案都具有「專殊性(Specificity)」，在專利關聯檢索上並不困難。在避免侵犯他人疫苗產品專利的研發案數不多，溯源容易。本公司引入的開發案也都不是早期的研發產品，都已有一定的專利布局與相關文獻發表，若是真出現被他人侵犯專利之情事，也有充分之授權合約、開發紀錄或臨床試驗數據等溯源證據可進行專利訴訟。

(二)訴訟或非訟事件：

- 1.公司最近二年度及截至公開說明書刊印日止已判決確定或目前尚在繫屬中之訴訟、非訟或行政爭訟事件，其結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者，應揭露其系爭事實、標的金額、訴訟開始日期、主要涉訟當事人及目前處理情形：無。
- 2.公司董事、監察人、總經理、實質負責人、持股比例超過百分之十之大股東及從屬公司，最近二年度及截至公開說明書刊印日止已判決確定或目前尚在繫屬中之訴訟、非訟或行政爭訟事件，其結果可能對公司股東權益或證券價格有重大影響者：無。
- 3.公司董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之大股東，最近二年度及截至公開說明書刊印日止發生證券交易法第一百五十七條規定情事及公司目前辦理情形：無。

(三)公司董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之大股東最近二年度及截至公開說明書刊印日止，如有發生財務週轉困難或喪失債信情事，應列明其對公司財務狀況之影響：無。

(四)發行人於最近一會計年度或申請上櫃會計年度內，符合會計師查核簽證財務報表規則第二條之一第二項重要子公司標準之一者，或推薦證券商認為對發行人財務報告有重大影響者，應增列其風險事項說明：無。

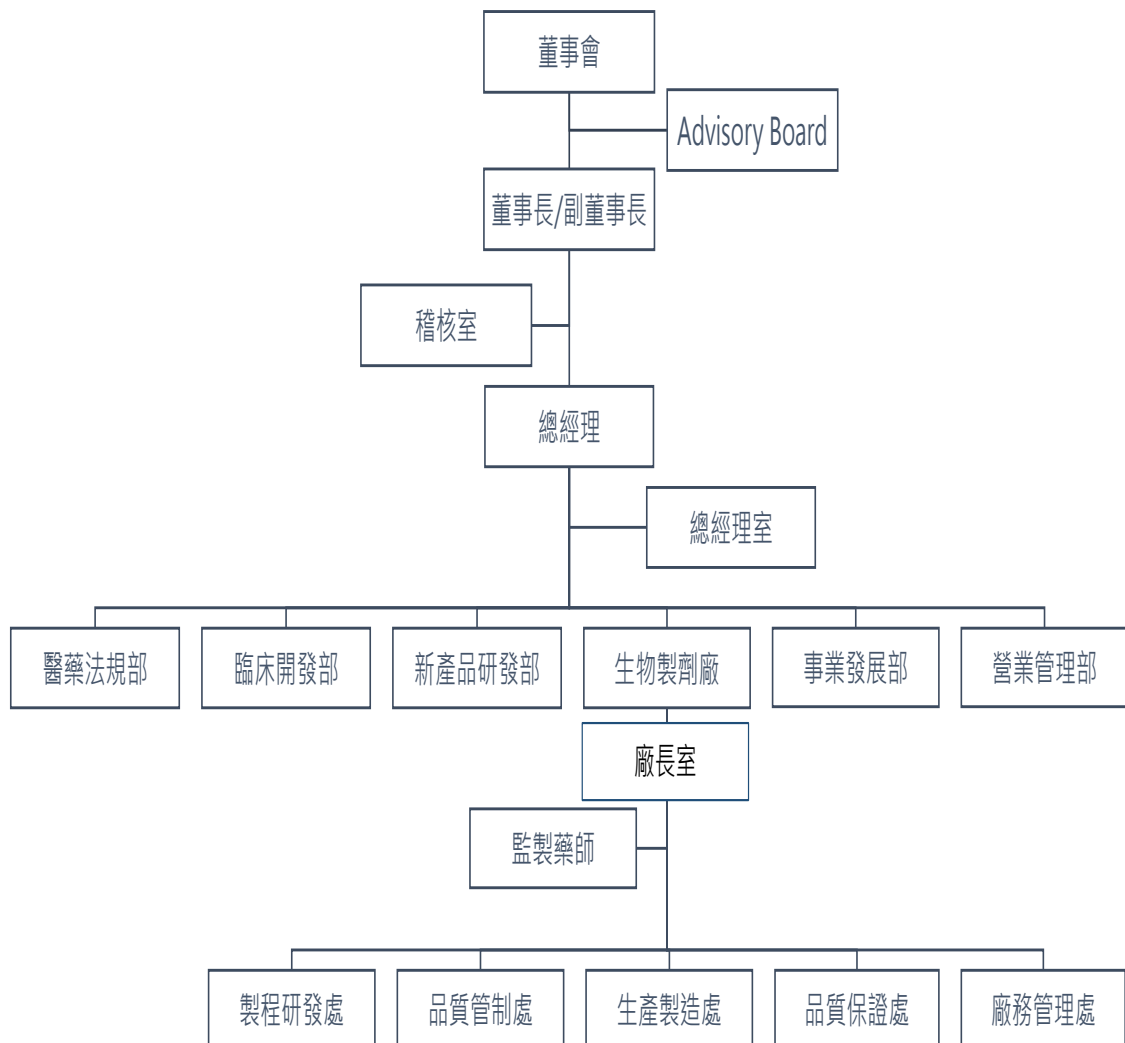
(五)外國發行人申請股票登錄興櫃或第一上櫃者，應增列敘明外國發行人註冊地國及主要營運地國之總體經濟、政經環境變動、相關法令、外匯管制及租稅，暨是否承認我國法院民事確定判決效力之情形等風險事項，並說明所採行之因應措施：不適用。

(六)其他重要事項：無。

三、公司組織

(一)組織系統

1.公司之組織結構

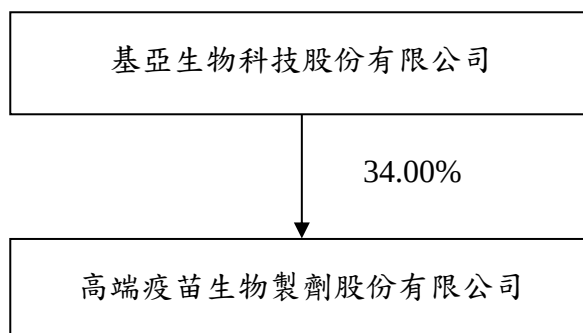


2.各主要部門所營業務

部 門	工 作 職 掌
總經理室	1.擬定公司營運策略及方針與財務預算大綱。 2.擬定營業計畫書。 3.協調各部門運作及合作相關事宜。 4.評估各項規章及辦法之可行性並督導其執行成效。 5.執行並評估董事會之決議進度及效益。
醫藥法規部	1.國內外藥物許可之註冊申請。 2.提供公司藥事法規資訊 3.藥商許可執照之申請及變更登記。 4.臨床許可申請與藥證申請。
臨床開發部	1.依據試驗標的，設計及執行各階段臨床試驗。 2.評估試驗委託單位。 3.確認臨床試驗執行進度及控管預算。 4.建立臨床試驗相關執行準則。 5.確保臨床試驗之優良品質，符合國際 ICH、各國 FDA 之規範。
事業發展部	1.依據公司目標，擬定公司短中長期之策略及方向。 2.開發國內外之合作標的，評估相關技術及市場。 3.管理合作專案，連結各部溝通，確認執行進度及控管預算。 4.連結國際單位，推廣國際合作。 5.洽商技術移轉、策略聯盟。
生物製劑廠	1.配合研發導入試量產。 2.製程技術優化改善。 3.生產製造。 4.原物料管理、庫存管理與控制。 5.工廠設施、設備之維護管理。 6.GMP 系統的建立、維護及持續強化，以確保產品具有預定用途。
新產品研發部	1.執行新技術研發與開發後續運用。 2.執行產品相關研發。 3.與外部研發單位，制定研發工作計劃，加速開發時程。 4.彙整研發成果，連結臨床試驗藥品及上市產品生產。
營業管理部	1.擬定短、中期資金之取得運用與調度計畫。 2.擬定及執行會計制度及處理帳務。 3.執行及控制預算，編製並分析管理報表等。 4.制定及執行人力資源管理制度。 5.建立及維護公司網路系統，提供資訊服務。 6.執行資產盤點與維護。 7.處理總務行政及股務工作。
稽核室	1.評估及督導內部管理規章實施之績效。 2.擬訂及執行稽核作業進度。 3.執行專案事件之稽核。

(二)關係企業圖

1.組織結構



2.相互持股比例

106 年 12 月 31 日；單位：仟股；新台幣仟元

關係企業名稱	與本公司之關係	本公司持有股份			持有本公司股數
		股數	持股比例 (%)	實際投資金額	
基亞生物科技(股)公司	本公司之母公司	—	—	—	46,512

(三)總經理、副總經理、協理、技術、研究發展人員及各部門及分支機構主管資料

1.總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料

106 年 12 月 31 日；股；%

職稱	姓名	性別	國籍	就任日期	持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義持有股份		主要經(學)歷	目前兼任本公司及其他公司職務	具配偶或二親等以內關係之經理人		
					股數	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率			職稱	姓名	關係
總經理	陳燦堅	男	中華民國	105.11.17	-	-	-	-	-	-	台灣大學心理學學士 SBC Virbac 總裁 福又達生物科技(股)公司創辦人	美國費城天普大學(Temple University)生物科技创新傑出客座教授	-	-	-
科技長	黃一旭	男	中華民國	104.04.01	138,700	0.10	-	-	-	-	美國 Auburn 大學微生物免疫學博士 永昕生物醫藥(股)公司創辦人 國家衛生院生物製劑廠執行長	永昕生物醫藥(股)公司董事 昱厚生技(股)公司董事	-	-	-
副總經理	鄧中信	男	中華民國	104.8.24	200,000	0.15	-	-	-	-	美國 Akron 大學聚合物工程博士 美國 Hospira, Inc./Research Investigator; 美國 Impax /Associate Director	-	-	-	-
稽核室 協理	邱全成	男	中華民國	102.09.01	665,000	0.49	1,334,660	0.98	-	-	元智大學企業管理研究所國際企業組碩士 進階生物科技(股)公司合夥創辦人 賽宇細胞科技(股)公司總經理特助	富禾生醫(股)公司董事 康甯生技(股)公司董事	-	-	-
廠務管理 處協理	高新發	男	中華民國	102.04.01	87,500	0.06	-	-	-	-	中山大學管理學院高階經營管理碩士 江蘇達亞生技醫藥公司建廠顧問 中天生技(股)公司總經理特別助理 生展生技(股)公司副總經理 生達製藥(股)公司經理、協理	-	-	-	-
管理部 協理	楊郁萍	女	中華民國	103.08.15	322,000	0.24	-	-	-	-	台北大學企業管理研究所碩士 勤業眾信聯合會計事務所協理 宜揚科技(股)公司財會行政處經理	-	-	-	-

2.主要技術及研究發展人員之資歷簡介

姓名	部門/職稱	學歷	重要經歷	主要技術領域	本業 年資
陳燦堅教授	副董事長/ 總經理	台灣大學 心理學系	SBC-Virbac Inc.總裁 福又達生物科技(股)公司創辦人 美國費城天普大學(Temple University) 生物科技創新傑出客座教授	30 年動物疫苗產業以及生技產品開發經驗。過去創辦之公司由全球前三大動物藥廠 Intervet 收購。具備豐富疫苗實務經驗與歐美商業網絡。目前在公司擔任 CEO 角色。	31 年
黃一旭博士	科技長	美國 Auburn 大學 免疫學博士	美國 Primedica 藥廠科技與製造部主管 永昕生物醫藥(股)公司創辦人 國家衛生研究院生物製劑廠執行長	國內首家民間抗體藥物生產廠永昕生物之創辦人、總經理，卸任後轉往國衛院疫苗廠擔任執行長，備完整的抗體與疫苗藥品的開發與 GMP 生產經驗。目前在本公司擔任 Chief Science Officer，協助公司之技術發展與 GMP 工作。	39 年
鄧中信博士	副總經理	美國 Akron 大學 聚合物工程博士	Impax, US/ Associate Director Hospira/ Research Investigator Abbott/ Research Investigator	超過 20 年的美國藥廠工作經驗，參與多項針劑產品的開發工作，專長在 CMC 領域，目前在本公司擔任竹北廠業務副總，協助總經理督導營運業務。	26 年
鄭皓元經理	臨床開發部 資深經理	加州大學爾灣分校 生科碩士	Biosuccess Biotech Co.專案經理	CRO 背景出身，具有豐富的臨床試驗管理經驗。目前在本公司擔任臨床開發部經理，主導公司臨床試驗執行及對外溝通協調、督導及項目管理。	11 年
戴伊晨醫師 (M.D.)	臨床開發部 醫學主任	長庚大學 醫學系	林口長庚兒童感染科研究員 林口長庚兒童內科部總醫師 宋俊宏婦幼醫院主治醫師	小兒感染科醫師，目前在本公司臨床部門擔任醫學主任，直接參與產品研發設計工作。	10 年
孫忠男博士	生產製造處經理	國防醫學院 生科博士	福又達生物科技副研究員 中研院生醫所博士後研究員	具豐富的細胞培養疫苗製程經驗，配合研發導入試量產、生產製造及製程技術優化改善	8 年

姓 名	部 門/職 稱	學 歷	重 要 經 歷	主 要 技 術 領 域	本 業 年 資
李祥吉博士	品質管制處經理	清華大學 生科博士	疾管局研檢組	熟稔於疫苗研發，以及檢驗方法之開發。目前任職 QC 部門負責制定生產品質管制體系、各項管制 SOP、與分析確效。	9 年
洪雅芬經理	品質保證處經理	海洋大學 生科碩士	生達製藥 QA	具豐富 QA 經驗，目前負責 PIC/S GMP 系統建立、確效計劃書、SOP 文件管理與產品放行。	10 年
林婷婉博士	事業發展部 資深經理	加州大學爾灣分校 生化博士	安成國際藥業副研究員 中研院生化所研究助理	具 R&D 背景，目前任職 BD 部門主管，負責管理特定專案，與進行市場及技術初期評估。	8 年

(四)董事及監察人資料

1.董事及監察人姓名、學經歷、持有股份及性質

106 年 12 月 31 日；股；%

職稱	姓名	性別	國籍/ 註冊地	初次 選任日期	選任 日期	任期 (年)	選任時持有股份		現在持有股數		配偶、未成年 子女現在持有 股份		利用他人 名義持有 股份		主要經(學)歷	目前兼任本公司及其他公司之 職務	具配偶或二親等以內關 係之其他主管、董事或 監察人		
							股數	持股 比率	股數	持股 比率	股數	持股 比率	股數	持股 比率			職稱	姓名	關係
董事	基亞生物 科技(股) 公司	男	中 華 民 國	101.12.12	104.9.30	3	38,397,800	42.67	46,511,640	34.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	代表人: 張世忠						-	-	-	-	-	-	-	-	台灣大學醫學院醫學士 英國倫敦大學雷射醫學博士 慈濟醫學院醫學系系主任 慈濟醫院泌尿外科主任 台大醫院主治醫師 基亞生物科技(股)公司總經理	TBG Inc.法人董事代表 德必基生物科技(股)公司法人 董事代表 基亞生物科技(股)公司董事長 溫士頓醫藥(股)公司董事長 優茂國際(股)公司董事長	無	無	無
董事	基亞生物 科技(股) 公司	男	中 華 民 國	101.12.12	104.9.30	3	38,397,800	42.67	46,511,640	34.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	代表人: 歐朝銓						-	-	-	-	-	-	-	-	南開大學經濟學博士 政治大學企業管理碩士 宏碁集團資深投資經理 奇力新電子(股)財會經理 美商花旗銀行副理 特許金融分析師(CFA)	基亞生技(股)財務長暨副總經理 TBG Inc.董事 溫士頓醫藥(股)董事	無	無	無

職稱	姓名	性別	國籍/ 註冊地	初次 選任日期	選任 日期	任期 (年)	選任時持有股份		現在持有股數		配偶、未成年 子女現在持有 股份		利用他人 名義持有 股份		主要經(學)歷	目前兼任本公司及其他公司之 職務	具配偶或二親等以內關 係之其他主管、董事或 監察人		
							股數	持股 比率	股數	持股 比率	股數	持股 比率	股數	持股 比率			職稱	姓名	關係
董事	福又達生 物 科 技 (股)公司	男	中 華 民 國	101.12.12	104.9.30	3	5,400,000	6.00	5,940,000	4.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	代表人: 陳燦堅						-	-	-	-	-	-	-	-	台灣大學心理學學士 SBC Virbac 總裁 福又達生物科技(股)公司創辦人	美國費城天普大學 (Temple University) 生物科技創新傑出 客座教授	無	無	無
董事	賽宇細胞 科 技 (股) 公 司	男	中 華 民 國	101.12.12	104.9.30	3	4,885,000	5.43	4,942,000	3.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	代表人: 曾俊華						-	-	202,000	0.15	133,240	0.10	-	-	日本早稻田大學學士畢業 德士通科技(股)公司董事長 伊綺美生物醫學(股)公司總經理。	賽宇細胞科技(股)公司監察人	無	無	無
獨立 董事	吳生生	男	中 華 民 國	104.9.30	104.9.30	3	-	-	-	-	-	-	-	-	中山大學企管研究所碩士 台灣大學國貿系學士 大華證券副總經理 裕盛開發公司副總經理 致恩科技執行副總兼其子公司致嘉 (昆山)總經理	中華科技大學講師 龍華科技大學講師 基亞生物(股)公司獨立董事	無	無	無

職稱	姓名	性別	國籍/ 註冊地	初次 選任日期	選任 日期	任期 (年)	選任時持有股份		現在持有股數		配偶、未成年 子女現在持有 股份		利用他人 名義持有 股份		主要經(學)歷	目前兼任本公司及其他公司之 職務	具配偶或二親等以內關 係之其他主管、董事或 監察人		
							股數	持股 比率	股數	持股 比率	股數	持股 比率	股數	持股 比率			職稱	姓名	關係
獨立 董事	張銘政	男	中 華 民 國	104.9.30	104.9.30	3	-	-	-	-	-	-	-	-	密西根大學企管碩士 台大機械工程學系學士 勤業眾信聯合會計師事務所	東哥企業(股)公司獨立董事	無	無	無
獨立 董事	林家修	男	中 華 民 國	104.9.30	104.9.30	3	-	-	-	-	-	-	-	-	台灣大學植物研究所碩士 施懷哲維克生物科技(股)公司 生產 事業處總經理 生達製藥(股)公司獨立董事 高生製藥(股)公司董事長、總經理	利統股份有限公司營運長	無	無	無

(1)法人股東之主要股東

106年7月31日

法人股東名稱	法人股東之主要股東
基亞生物科技(股)公司	云辰電子開發(股)公司(9.63%)、黃子亮(6.37%)、大慶建設(股)公司(3.15%)、金準國際投資開發(股)公司(3.10%)、莊黃阿涼(2.50%)、華辰保全(股)公司(1.75%)、紫翔科技開發(股)公司(1.51%)、張世忠(1.30%)、侯金霞(1.01%)、美商摩根大通銀行台北分行受託保管先進星光基金公司之系列基金先進總合國際股票指數基金投資專戶(0.99%)
福又達生物科技(股)公司	陳旭文(35.30%)、陳旭中(24.12%)、吳茂林(15.20%)、張國徽(12.82%)、呂承明(12.56%)
賽宇細胞科技(股)公司	陳世耀(12.80%)、陳宥儒(12.80%)、賴美玲(9.56%)、邱全成(7.15%)、陳宏飛(6.43%)、聖詮科技股份有限公司(6.33%)、曾俊華(5.48%)、張景明(3.20%)、李賴美珍(3.08%)、李崇仁(2.87%)

(2)法人股東之主要股東為法人者其主要股東

106年7月31日

法人名稱	法人之主要股東
云辰電子開發(股)公司	張姿玲(15.07%)、旭柴投資(股)公司(9.45%)、黃子亮(7.65%)、高永華(6.24%)、匯豐銀行託管摩根士丹利國際(有)公司專戶(3.97%)、新光人壽保險(股)公司(1.72%)、林朝榮(1.43%)、榮志投資(有)公司(1.31%)、李秋蘭(1.29%)、旭柴理財顧問(股)公司(1.07%)
大慶建設(股)公司	千慶投資有限公司(29.41%)、高慶投資(股)公司(29.41%)、隆慶投資(股)公司(29.41%)、莊隆昌(2.35%)、莊隆慶(2.35%)、莊隆文(2.35%)、莊陳淑華(1.18%)、莊明理(1.18%)、侯金霞(1.18%)、莊博惠(0.59%)、莊子慧(0.59%)
金準國際投資開發(股)公司	統創投資控股(股)公司(15.05%)、張瑞玲(14.39%)、雍和國際(股)公司(12.01%)、黃證源(10.05%)、黃柏鈞(9.44%)、黃子恆(8.53%)、黃盧喜久(7.75%)、黃莉娟(5.44%)、高亦雯(4.22%)、黃雅雯(4.05%)
華辰保全(股)公司	云辰電子開發(股)公司(95.36%)、紫盛國際投資開發(股)公司(4.64%)
紫翔科技開發(股)公司	云辰電子開發(股)公司(100%)
聖詮科技(股)公司	賴美玲(25.19%)、陳宥儒(19.94%)、陳宏飛(19.69%)、陳世耀(18.59%)、鍾誠投資(股)公司(14.42%)、賴美賢(0.84%)、李賴美珍(0.84%)、陳意東(0.06%)、李淑惠(0.06%)、邱文士(0.04%)、周孝珍(0.04%)、賴奎魁(0.04%)

2.董事及監察人所具專業知識及獨立性

106 年 12 月 31 日

姓名	條件	是否具有五年以上工作經驗 及下列專業資格			符合獨立性情形										兼任 其他 公開 發行 公司 獨立 董事 家數
		商務、法務、 財務、會計或 公司業務所須 相關科系之公 私立大專院校 講師以上	法官、檢察 官、律師、會 計師或其他與 公司業務所需 之國家考試及 格領有證書之 專門職業及技 術人員	商務、法 務、財 務、會 計或 公司 業務 所須 之工 作經 驗	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
基亞生物科技(股)公司 代表人：張世忠		V	V	V	V	-	V	V	-	-	V	V	V	-	無
基亞生物科技(股)公司 代表人：歐朝銓		-	-	V	-	-	V	V	-	-	V	V	V	-	無
福又達生物科(股)公司 代表人：陳燦堅		-	-	V	V	-	V	V	V	V	V	V	V	-	無
賽宇細胞科技(股)公司 代表人：曾俊華		-	-	V	V	-	V	V	-	V	V	V	V	-	無
吳生生		V	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	1
張銘政		-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	1
林家修		-	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	無

- (1) 非為公司或其關係企業之受僱人。
- (2) 非公司之關係企業之董事、監察人(但如為公司或其母公司、子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事者，不在此限)。
- (3) 非本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有公司已發行股份總額百分之一以上或持股前十名之自然人股東。
- (4) 非前三款所列人員之配偶、二親等以內親屬或三親等以內直系血親親屬。
- (5) 非直接持有公司已發行股份總額百分之五以上法人股東之董事、監察人或受僱人，或持股前五名法人股東之董事、監察人或受僱人。
- (6) 非與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股百分之五以上股東。
- (7) 非為公司或關係企業提供商務、法務、財務、會計等服務或諮詢之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事(理事)、監察人(監事)、經理人及其配偶。但依股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法第七條履行職權之薪資報酬委員會成員，不在此限。
- (8) 未與其他董事間具有配偶或二親等以內之親屬關係。
- (9) 未有公司法第 30 條各款情事之一。
- (10) 未有公司法第 27 條規定以政府、法人或其代表人當選

(五)發起人：不適用

(六)董事、監察人、總經理及副總經理之酬金

1.最近年度(106 年度)支付董事、監察人之車馬費及酬勞

(1)董事(含獨立董事)之酬金

單位：新台幣仟元

職稱	姓名	董事酬金								A、B、 C 及 D 等四項總額占稅 後純益之比例		兼任員工領取相關酬金								A、B、C、D、E、 F 及 G 等七項總額 占稅後純益之比例		有無領取來自子公司以外轉投資事業酬金
		報酬(A)		退職退休 金(B)		董事酬 勞(C)		業務執行費用(D)				薪資、獎金及 特支費等(E)		退職退休金 (F)		員工酬勞(G)						
		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司 (%)	財務報告內所有公司 (%)	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司		財務報告內所有公司		本公司(%)	財務報告內所有公司(%)	
現金金額	股票金額															現金金額	股票金額					
董事長	基亞生物科技(股)公司 代表人：張世忠	1,120	1,120	-	-	-	-	-	-	(0.33)	(0.33)	-	-	-	-	-	-	-	-	(0.33)	(0.33)	-
董事	基亞生物科技(股)公司 代表人：歐朝銓	1,040	1,040	-	-	-	-	-	-	(0.31)	(0.31)	-	-	-	-	-	-	-	-	(0.31)	(0.31)	-
副董事長	福又達生物科(股)公司 代表人：陳燦堅	-	-	-	-	-	-	1,200	1,200	(0.35)	(0.35)	-	-	-	-	-	-	-	-	(0.35)	(0.35)	-
董事	賽宇細胞科技(股)公司 代表人：曾俊華	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
獨立董事	吳生生	120	120	-	-	-	-	66	66	(0.05)	(0.05)	-	-	-	-	-	-	-	-	(0.05)	(0.05)	-
獨立董事	張銘政	120	120	-	-	-	-	56	56	(0.05)	(0.05)	-	-	-	-	-	-	-	-	(0.05)	(0.05)	-
獨立董事	林家修	120	120	-	-	-	-	56	56	(0.05)	(0.05)	-	-	-	-	-	-	-	-	(0.05)	(0.05)	-

董事(含獨立董事)酬金級距表

給付本公司各個董事酬金級距	董事姓名			
	前四項酬金總額(A+B+C+D)		前七項酬金總額(A+B+C+D+E+F+G)	
	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司
低於 2,000,000 元	基亞生物科技(股)公司 代表人：張世忠 基亞生物科技(股)公司 代表人：歐朝銓 福又達生物科(股)公司 代表人：陳燦堅 賽宇細胞科技(股)公司 代表人：曾俊華 吳生生、張銘政、林家修	基亞生物科技(股)公司 代表人：張世忠 基亞生物科技(股)公司 代表人：歐朝銓 福又達生物科(股)公司 代表人：陳燦堅 賽宇細胞科技(股)公司 代表人：曾俊華 吳生生、張銘政、林家修	基亞生物科技(股)公司 代表人：張世忠 基亞生物科技(股)公司 代表人：歐朝銓 福又達生物科(股)公司 代表人：陳燦堅 賽宇細胞科技(股)公司 代表人：曾俊華 吳生生、張銘政、林家修	基亞生物科技(股)公司 代表人：張世忠 基亞生物科技(股)公司 代表人：歐朝銓 福又達生物科(股)公司 代表人：陳燦堅 賽宇細胞科技(股)公司 代表人：曾俊華 吳生生、張銘政、林家修
2,000,000 元 (含) ~ 5,000,000 元 (不含)	-	-	-	-
5,000,000 元 (含) ~ 10,000,000 元 (不含)	-	-	-	-
10,000,000 元 (含) ~ 15,000,000 元 (不含)	-	-	-	-
15,000,000 元 (含) ~ 30,000,000 元 (不含)	-	-	-	-
30,000,000 元 (含) ~ 50,000,000 元 (不含)	-	-	-	-
50,000,000 元 (含) ~ 100,000,000 元 (不含)	-	-	-	-
100,000,000 元以上	-	-	-	-
總計	7 人	7 人	7 人	7 人

(2)監察人之酬金：於 104 年 9 月 30 日成立審計委員會後解任。

(3)總經理及副總經理之酬金

單位：新台幣仟元

職稱	姓名	薪資(A)		退職退休金(B)		獎金及特支費等(C)		員工酬勞金額(D)				A、B、C及D等四項總額占稅後純益之比例(%)		有無領取來自子公司以外轉投資事業酬金
		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司		財務報告內所有公司		本公司(%)	財務報告內所有公司(%)	
								現金金額	股票金額	現金金額	股票金額			
總經理	陳燦堅(註)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
科技長	黃一旭	1,564	1,564	87	87	428	428	-	-	-	-	(0.61)	(0.61)	-
副總經理	鄧中信	4,204	4,204	108	108	350	350	-	-	-	-	(1.37)	(1.37)	-

註：陳燦堅先生自 105 年 11 月 17 日擔任總經理，董事長張世忠先生自該日即卸任兼職總經理。

總經理及副總經理之酬金級距表

給付本公司各個總經理及副總經理酬金級距	總經理及副總經理姓名	
	本公司	財務報告內所有公司
低於 2,000,000 元	陳燦堅	陳燦堅
2,000,000 元(含)~5,000,000 元	黃一旭、鄧中信	黃一旭、鄧中信
5,000,000 元(含)~10,000,000 元	-	-
10,000,000 元(含)~15,000,000 元	-	-
15,000,000 元(含)~30,000,000 元	-	-
30,000,000 元(含)~100,000,000 元	-	-
100,000,000 元以上	-	-
總計	3 人	3 人

(4)分派員工酬勞之經理人姓名及分派情形：無。

2.分別比較說明本公司及合併報表所有公司於最近二年度支付本公司董事、監察人、總經理及副總經理酬金總額占個體或個別財務報告稅後純益比例之分析並說明給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序，與經營績效及未來風險之關聯性：

(1)本公司及合併報表所有公司於最近二年度支付本公司董事、監察人、總經理及副總經理酬金佔稅後純益比例列示如下：

職稱	105 年度 酬金總額占稅後虧損比例%		106 年度 酬金總額占稅後虧損比例%	
	本公司	本公司	本公司	財務報告內所有公司
董事	1.39	1.39	1.14	1.14
監察人	—	—	—	—
總經理及副總經理	2.82	2.82	1.98	1.98

(2)給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序，與經營績效及未來風險之關聯性：

本公司給付董事、監察人、總經理及副總經理酬金係依公司整體營運概況、並參酌對公司營運參與之程度及貢獻價值考量，而給予合理之報酬，故應無重大風險存在。有關盈餘分配，係依據章程第 27 條之 1 規定，並經股東會決議通過始分派之。

(七)以科技事業申請其股票為櫃檯買賣者，應增列技術股股東、研究發展主管暨相關技術、研發人員之職稱、姓名及持股比例

106年12月31日

姓名	部門 職稱	學歷	重要經歷	本業 年資	持股 比例
陳燦堅 教授	副董事長 總經理	台灣大學 心理學系	SBC-Virbac Inc.總裁 福又達生物科技(股)公司創辦人 美國費城天普大學(Temple University)生 物科技創新傑出客座教授	31 年	0%
黃一旭 博士	科技長	美國 Auburn 大 學免疫學 博士	美國 Primedica 藥廠科技與製造部主管 永昕生物醫藥(股)公司創辦人 國家衛生研究院生物製劑廠執行長	39 年	0.10%
鄧中信 博士	副總經理	美國 Akron 大 學聚合物 工程博士	Impax, US/ Associate Director Hospira/ Research Investigator Abbott/ Research Investigator	26 年	0.15%

(八)發行人之非董事，而實質上執行董事業務或實質控制公司之人事、財務或業務經營而實質指揮董事執行業務者，應增列敘明上開人士之姓名、經（學）歷、持有股份、目前兼任發行人及其他公司之職務、與發行人董事及監察人之關係及對發行人實質控制情形：本公司並無非董事，而實質上執行董事業務或實質控制公司之人事、財務或業務經營而實質指揮董事執行業務者，故不適用。

四、公司資本及股份

(一)股份種類

單位：股；107年1月31日

股份種類	核定股本			備註
	流通在外股份	未發行股份	合計	
記名式普通股	136,932,500 股	63,067,500 股	200,000,000 股	興櫃股票

(二)股本形成經過

1.最近五年度及截至公開說明書刊印日止股本變動之情形

單位：新台幣元/股

年/月	發行價格	核定股本		實收股本		備註		
		股數	金額	股數	金額	股本來源	以現金以外之財產抵充股款者	其他
101/10	10	50,000,000	500,000,000	50,000	500,000	設立登記股本	無	101年10月22日府產業商字第10189011200號
101/12	10	50,000,000	500,000,000	11,000,000	110,000,000	現金增資	無	101年12月3日府產業商字第10190271500號
101/12	10	50,000,000	500,000,000	15,000,000	150,000,000	現金增資	無	101年12月28日府產業商字第10191168300號
102/5	10	50,000,000	500,000,000	23,000,000	230,000,000	現金增資	無	102年5月24日府產業商字第10284246410號
103/01	12	100,000,000	1,000,000,000	50,000,000	500,000,000	現金增資	無	103年1月20日經授商字第10301008910號
103/09	18	100,000,000	1,000,000,000	90,000,000	900,000,000	現金增資	無	103年9月24日經授商字第10301199820號
104/12	22	200,000,000	2,000,000,000	110,000,000	1,100,000,000	現金增資	無	104年12月15日竹商字第1040036379號
105/09	26	200,000,000	2,000,000,000	122,500,000	1,225,000,000	現金增資	無	105年09月05日竹商字第1050024873號
106/07	12/27	200,000,000	2,000,000,000	136,765,000	1,367,650,000	員工認股權執行及現增	無	106年07月28日竹商字第1060020542號

年/月	發行價格	核定股本		實收股本		備註		
		股數	金額	股數	金額	股本來源	以現金以外之財產抵充股款者	其他
106/11	12	200,000,000	2,000,000,000	136,815,000	1,368,150,000	員工認股權執行	無	106年11月20日竹商字第1060031466號
107/02	12	200,000,000	2,000,000,000	136,932,500	1,369,325,000	員工認股權執行	無	107年2月7日竹商字第1070004741號

2.最近三年度及截至公開說明書刊印日止私募普通股之辦理情形：無此情形。

(三)最近股權分散情形

1.股東結構

106年8月17日；單位：股

股東結構 數量	政府機構	金融機構	其他法人	個人	外國機構及外國人	合計
人數(人)	-	4	22	2,144	-	2,170
持有股數(股)	-	393,370	67,110,571	69,286,059	-	136,790,000
持股比例%	-	0.29	49.06	50.65	-	100.00

2.股權分散情形

106年8月17日；單位：股

持股份級	股東人數	持有股數	持股比例%
1 至 999	85	19,647	3.92
1,000 至 10,000	1,291	4,863,140	59.49
10,001 至 20,000	255	3,721,947	11.75
20,001 至 30,000	120	3,040,116	5.53
30,001 至 40,000	66	2,286,876	3.04
40,001 至 50,000	42	1,924,885	1.94
50,001 至 100,000	137	10,105,259	6.31
100,001 至 200,000	78	10,997,108	3.59
200,001 至 400,000	58	17,023,458	2.67
400,001 至 600,000	19	9,267,588	0.88
600,001 至 800,000	8	5,429,470	0.37
800,001 至 1,000,000	5	4,526,200	0.23
1,000,001 以上	6	63,584,306	0.28
合計	2,170	136,790,000	100.00

3.主要股東名單(股權比例達百分之五以上之股東或股權比例占前十名之股東名稱、持有股數及比例)：

106年8月17日；單位：股

主要股東名稱	股份	持有股數	持股比例

基亞生物科技股份有限公司	46,511,640	34.00%
福又達生物科技股份有限公司	5,400,000	4.34%
賽宇細胞科技股份有限公司	4,942,000	3.61%
金準國際投資開發(股)公司	4,018,666	2.94%
陳美枝	1,171,200	0.86%
黃子亮	1,000,800	0.73%
賴森榮	945,400	0.69%
統創投資控股(股)公司	932,000	0.68%
黃證源	921,800	0.67%
鳳梨投資(股)公司	870,000	0.64%

4.最近二年度及當年度董事及監察人及持股超過百分之十之股東放棄現金增資認股情形：

(1)董事、監察人及大股東放棄現金增資認股情形：

職稱	姓名	105 年度		106 年度	
		可認股數	可認股數	可認股數	實認股數
董事	基亞	4,608,000	3,434,000	4,651,164	-
董事	福又達	540,000	-	540,000	540,000
董事	賽宇細胞	494,200	-	494,200	-

(2)放棄之現金增資股洽關係人認購情形：

日期	認購人姓名	與公司、董事、監察人、持股比例超過百分之十股東之關係	認購股數	價格
106	華辰保全股份有限公司	董事長張世忠二親等以內親屬擔任該公司負責人	400,000	27
106	紫盛智慧科技股份有限公司	董事長張世忠二親等以內親屬擔任該公司負責人	380,000	27
106	黃子亮	董事長張世忠二親等以內親屬	130,000	27
105	張姿玲	董事長張世忠二親等以內親屬	100,000	26
105	賴美玲	法人董事之管理階層之成員	82,200	26
104	云辰電子開發(股)公司	為本公司母公司之法人董事	300,000	22
104	曾俊華	法人董事之代表人	130,000	22
104	賴美鈴	法人董事之管理階層之成員	127,000	22

5.最近二年度及截至公開說明書刊印日止，董事、監察人、技術股股東、經理人及持股比例超過百分之五之股東股權移轉及股權質押變動情形。

(1)董事、監察人、技術股股東、經理人、技術研究發展人員及持股超過百分之五之股東股權變動情形：

單位:股

職稱	姓名	105 年度		106 年度		當年度截至 01 月 31 日止	
		持有股數 增(減)數	持有股數 增(減)數	持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數	持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數
董事	基亞生物科技(股)公司	434,280	-	-	-	-	-

董事	福又達生物科技(股)公司	-	-	540,000	-	-	-
董事	賽宇細胞科技(股)公司	-	-	-	-	-	-
獨立董事	吳生生	-	-	-	-	-	-
獨立董事	張銘政	-	-	-	-	-	-
獨立董事	林家修	-	-	-	-	-	-
經理人	黃一旭	15,000	-	(26,300)	-	-	-
經理人	鄧中信	-	-	-	-	-	-
經理人	邱全成	-	-	60,000	-	-	-
經理人	高新發	15,000	-	12,500	-	-	-
經理人	楊郁萍	(28,000)	-	50,000	-	-	-

(2)董事、監察人、技術股股東、經理人及技術研究發展人員及持股比例超過百分之五之股東股權移轉之相對人為關係人資訊：無此情事。

(3)董事、監察人、技術股股東、經理人及技術研究發展人員及持股比例超過百分之五之股東股權質押之相對人為關係人資訊：無此情事。

6.持股比例占前十名之股東，其相互間為關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係之資訊：

106 年 8 月 17 日

姓名	本人持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義合計持有股份		前十大股東相互間具有關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係者，其名稱或姓名及關係		備註
	股數	持股比例%	股數	持股比例%	股數	持股比例%	名稱	關係	
基亞生物科技股份有限公司	46,511,640	34.00%	-	-	-	-	-	-	-
福又達生物科技股份有限公司	5,400,000	4.34%	-	-	-	-	-	-	-
賽宇細胞科技股份有限公司	4,942,000	3.61%	-	-	-	-	-	-	-
金準國際投資開發(股)公司	4,018,666	2.94%	-	-	-	-	-	-	-
陳美枝	1,171,200	0.86%	665,000	0.49%	-	-	-	-	-
黃子亮	1,000,800	0.73%	-	-	-	-	黃證源	父子	黃子亮與黃證源為父子關係
賴森榮	945,400	0.69%	-	-	-	-	-	-	-
統創投資控股(股)公司	932,000	0.68%	-	-	-	-	黃證源	父子	黃子亮與黃證源為父子關係
黃證源	921,800	0.67%	-	-	-	-	黃子亮	父子	黃子亮與黃證源為父子關係

姓名	本人持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義合計持有股份		前十大股東相互間具有關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係者，其名稱或姓名及關係		備註
	股數	持股比例%	股數	持股比例%	股數	持股比例%	名稱	關係	
鳳梨投資(股)公司	870,000	0.64%	-	-	-	-	-	-	-

(四)最近二年度每股市價、淨值、盈餘、股利及相關資料

單位：元

年 度			項 目	105 年度	106 年度
每股市價	最 高			註	註
	最 低			註	註
	平 均			註	註
每股淨值	分 配 前			12.00	11.12
	分 配 後			12.00	11.12
每股盈餘	加權平均股數(仟股)			114,202	128,995
	每 股 虧 損			(1.84)	(2.64)
每股股利	現 金 股 利			-	-
	無 償 配 股	盈餘配股		-	-
		資本公積配股		-	-
	累 積 未 付 股 利			-	-
投資報酬分析	本 益 比			註	註
	本 利 比			註	註
	現 金 股 利 殖 利 率			註	註

註：公司尚未上市(櫃)故無市價資料可供參考。

(五)公司股利政策及執行情況

1.股利政策：

本公司每年度決算如有盈餘，於完納稅捐、彌補以往年度虧損後，應先提列百分之十為法定盈餘公積，並得視業務需要或法令規定提列或迴轉特別盈餘公積。其餘額加計期初保留盈餘經股東會決議保留或分派股東紅利。

本公司年度如有獲利，應提撥不低於百分之一為員工酬勞及不高於百分之一為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。

本公司股利政策以股票股利(含盈餘及資本公積配股)或現金股利方式發放。董事會參酌營運狀況、資金需求及當年度盈餘(扣除規定提存)擬具盈餘分派議案經股東會通過。現金股利以高於可發放股利百分之五十為原則；惟若未來有重大資本支出計劃，得經股東大會同意，全數以股票股利發放之。

2.執行情況：目前未有發放股利之情事。

(六)本年度擬議之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響：本年度未有無償配股之情事。

(七)員工、董事及監察人酬勞

1. 公司章程所載員工、董事及監察人酬勞之成數或範圍：

本公司已於 106 年 6 月 2 日經股東會通過章程修正議案，依修正後章程規定，本公司年度如有獲利，應提撥不低於百分之一為員工酬勞及不高於百分之一為董監事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。

2. 本期估列員工、董事及監察人酬勞金額之估列基礎、以股票分派利之員工酬勞之股數計算基礎及實際分派金額若與估列數有差異時之會計處理：無。

3. 董事會通過分派酬勞情形：無。

4. 股東會報告分派酬勞情形及結果：無。

5. 前一年度員工董事及監察人酬勞之實際分派情形(包括分派股數、金額及股價)、其與認列員工董事及監察人酬勞有差異者並應敘明差異數、原因及處理情形：無。

(八) 公司買回本公司股份情況：無。

五、公司債（含海外公司債）辦理情形：無。

六、特別股辦理情形：無。

七、參與發行海外存託憑證辦理情形：無

八、員工認股憑證辦理情形：

(一) 公司尚未屆期之員工認股權憑證辦理情形

員工認股權憑證種類	103 年度 員工認股權憑證		106 年度 員工認股權憑證	
申報生效日期	104.06.11(註 1)		106.05.18(共 2,500,000 單位)	
發行日期	104.04.30		106.07.19	
存續期間	6 年		6 年	
發行單位數	1,500,000		2,135,000	
發行得認購股數占已發行股份總數比率	1.10%		1.56%	
得認股期間	認股權人自被授予員工認股權憑證屆滿二年後可按下表之時程行使認股。認股權憑證之存續期間為 6 年，不得轉讓。		認股權人自被授予員工認股權憑證屆滿二年後可按下表之時程行使認股。認股權憑證之存續期間為 6 年，不得轉讓。	
履約方式	發放新股		發放新股	
限制認股期間及比率 (%)	時程	累積最高可行使認股比例	時程	累積最高可行使認股比例
	屆滿 2 年 (即第 3 年起)	50%	屆滿 2 年 (即第 3 年起)	50%
	屆滿 3 年	75%	屆滿 3 年	75%
	屆滿 4 年	100%	屆滿 4 年	100%
已執行取得股數	432,500		-	
已執行認股金額	5,190,000		-	
未執行認股數量	1,037,500(註 2)		1,995,000(註 3)	
未執行認股者其每股認購價格	12		29.5	

員工認股權憑證種類	103 年度 員工認股權憑證	106 年度 員工認股權憑證
未執行認股數量占 已發行股份總數比率 (%)	0.76%	1.46%
對股東權益影響	可激勵員工長期服務意願並提升向心力，共創公司及股東之利益，對股東權益將有助益。	可激勵員工長期服務意願並提升向心力，共創公司及股東之利益，對股東權益將有助益。

註 1:補辦公開發行日。

註 2:103 年度員工認股憑證已註銷 30,000 股

註 3:106 年度員工認股憑證已註銷 140,000 股

(二)累積至公開說明書刊印日止取得員工認股權憑證之經理人及取得認股權憑證可認股數前十大員工之姓名、取得及認購情形

	職稱	姓名	取得認股數量(股)	取得認股數量占已發行股份總數比率	已執行				未執行			
					認股數量(股)	認股價格(元)	認股金額(元)	認股數量占已發行股份總數比率	認股數量(股)	認股價格(元)	認股金額(元)	認股數量占已發行股份總數比率
經理人	科技長	黃一旭	700,000	0.51%	110,000	12	1,320,000	0.08%	590,000	12 及 29.5	10,755,000	0.43%
	協理	邱全成										
	協理	高新發										
	協理	楊郁萍										
	資深經理	林婷婉										
員工	醫學主任	戴伊晨	1,060,000	0.77%	217,500	12	2,610,000	0.16%	842,500	12 及 29.5	17,897,500	0.62%
	資深經理	鄭皓元										
	經理	洪雅芬										
	專案經理	謝兒芳										
	經理	孫忠男										
	經理	李祥吉										
	助理工程師	林芬蘭										
	副工程師	吳建隆										
	特別助理	陳正揚										
	科技長	黃一旭										

(三)最近三年度及截至公開說明書刊印日止私募員工認股權憑證辦理情形：無。

九、限制員工權利新股辦理情形：無。

十、併購辦理情形：無。

十一、受讓他公司股份發行新股辦理情形：無

參、營運概況

一、公司之經營

(一)業務內容

1.業務範圍

(1)所營業務之主要內容

本公司為通過經濟部工業局審定，適用《生技新藥產業發展條例》之生技新藥公司，主營業務項目為人類醫藥用途之「生物製劑」（包含疫苗與基因工程蛋白質藥品）的研發、生產、與銷售。所屬營業項目如下：

IZ99990 其他工商服務業(生物製藥研發)

F401010 國際貿易業

C802041 西藥製造業

F108021 西藥批發業

F108031 醫療器材批發業

CF01011 醫療器材製造業

研究、設計、開發、製造及銷售下列產品：

A 流感疫苗(Influenza vaccine)

B 腸病毒疫苗(EV71 vaccine)

C 人類白血球抗原分型試劑(HLA Typing Kit)

D 病毒核酸檢驗試劑(Viral Nucleic Acid Test)

(2)營業比重

本公司屬生技新藥研發公司，研發產品線包含腸病毒疫苗、新型流感疫苗、單株抗體生物相似性藥品等，產品目前仍處於研發階段，人體臨床試驗進行中；位於竹北廠之生物製劑廠，土建工程已於 104 年完工，目前正依循 PIC/S GMP 規範進行全廠確效工作，尚未執行商業化生產，故目前仍無營業收入。

(3)公司目前商品(服務)項目

A.腸病毒 71 型疫苗 (EV71vac)：

臨床二期試驗已收案完成，該臨床試驗針對 2 個月到未滿 12 歲的健康嬰幼兒及兒童，評估疫苗安全性以及對腸病毒 71 型之預防效力，是目前全球所有腸病毒疫苗開發案中，唯一取得 2~6 個月嬰幼兒數據的產品。本公司已取得台灣衛福部原則同意本公司腸病毒 EV71 型疫苗之三期臨床試驗執行之函文。待本公司完成補充之技術性文件後，將開始執行臨床試驗收案。該疫苗驗證適用對象將涵蓋最具疫苗需求的 2 個月月齡之低齡嬰幼兒，滿足最佳的免疫需求並建立產品的競爭力。

B.新流感模擬疫苗 (AT-310、AT-501)：

模擬疫苗 (mock-up vaccine) 是對應可能出現的新型流感 (Influenza Pandemic) 爆發疫情，而採取的疫苗快速上市開發策略。依循新型流感疫苗查驗登記法規，本公司 AT-301 (H5N1) 疫苗已完成第一期臨床試驗，AT-501 (H7N9) 疫苗亦已完成第一/二期臨床試驗，臨床試驗結果業已取得台灣衛福部審核通過，同意備查；第三期臨床試驗設計同步著手進行中，後續將向法規單位提出第三期臨床試驗申請。

C.抗呼吸道融合病毒（anti-RSV）單株抗體生物相似性藥物（Lunamab）：

本案為本公司參與荷蘭非營利單位 UCAB 之大型聯盟開發案，該聯盟將透過共同分擔研發費用及共享研發成果之方式，快速推動 Palivizumab（原廠商品名為 Synagis®）生物相似性藥品的全球上市。在本案中，UCAB 將主導核心臨床試驗，歐洲 MABXIENCE 公司負責臨床批製造及後續技術移轉。此項開發案參與廠商共有：歐洲 MABXIENCE、亞洲區高端疫苗、沙烏地阿拉伯 SPIMACO、及南美洲 LIBBS。

D.登革熱四價活性減毒疫苗

本公司於 105 年 11 月與美國國家衛生研究院簽署合約，並陸續取得登革熱疫苗於 26 個國家研發、生銷、銷售與再授權之完整權利。目前公司將在台灣執行二期銜接試驗並同步規劃多國多中心三期臨床試驗設計。

(4)公司計畫開發之新商品(服務)

本公司「貼附型細胞」培養製程（adherent cell culture）主要用於病毒性疫苗（腸病毒疫苗及流感疫苗）的生產製造，已完成犬腎上皮細胞株（MDCK cell）、非洲綠猴腎細胞株（VERO cell）兩項無血清細胞培養製程技術之種庫建立與製程移轉，目前仍持續製程優化，並規畫未來對外提供製程技術服務。而除了貼附型細胞產線外，本公司竹北工廠另規劃有一條「懸浮細胞培養製程」（suspension cell culture）共用配置生產線，主要操作中國倉鼠卵巢細胞（CHO cell）。該產線之生產區設計配置有空調壓差變換系統，在緊急疫情需求時，可投入疫苗之生產，一般時期則用於生產「基因工程蛋白質藥品」。

在長期研發產品線擴展的部分（R&D Pipeline），為擴展本公司在腸病毒疫苗的領先地位，在現有之第一代腸病毒 71 型疫苗，本公司已取得台灣衛福部原則同意本公司腸病毒 EV71 型疫苗之三期臨床試驗執行之函文，待本公司完成補充之技術性文件後，將開始執行臨床試驗收案。本公司於 104 年底與清華大學簽約技轉，以專屬授權方式取得腸病毒類病毒顆粒（Virus-Like Particles, VLP）疫苗產程技術，利用桿狀病毒表達系統（Baculovirus Expression System）生產類病毒顆粒，開發「腸病毒 71 型+克沙奇 A16 型雙價腸病毒疫苗」。目前該技術正進行動物實驗階段之概念驗證（Proof of Concept, POC），該案之開發進度將搭配自有之第一代產品並與市場競爭狀況調節，未來將作為第二代多價型疫苗，以延伸與銜接第一代全病毒疫苗之產品生命週期，保持本公司在腸病毒疫苗領域之領先地位。

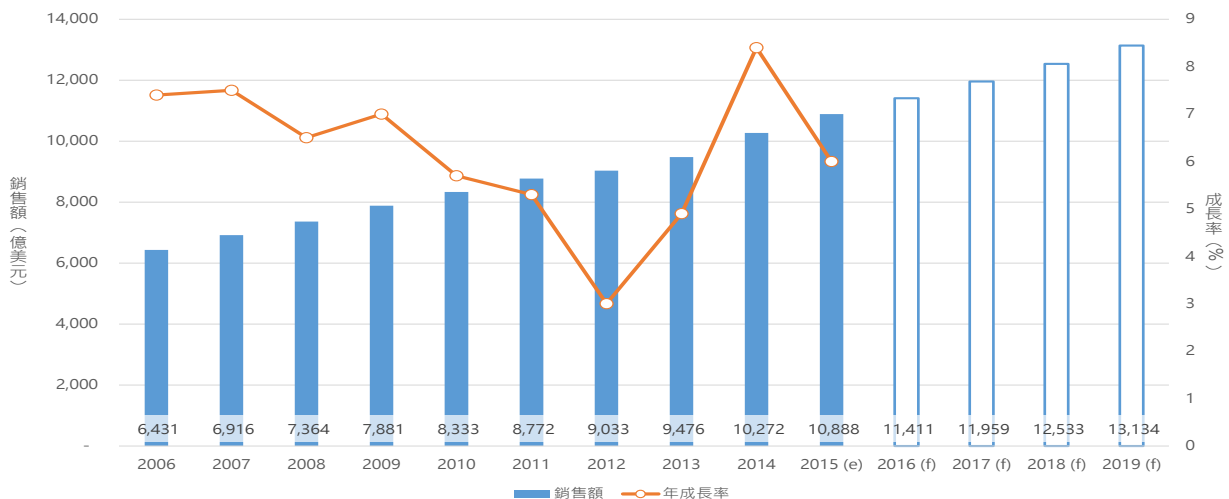
另本公司也投入開發登革熱的 VLP 疫苗。105 年 10 月與美國疾病管制局（USCDC, Center for Disease Control and Prevention），將基於目前 US CDC 數項專利成果，進一步篩選出新一代登革熱類病毒顆粒疫苗候選藥物，高端疫苗將擁有此開發案衍生專利的全球市場優先權，且此 VLP 平台亦可應用至茲卡病毒（zika）等其他新穎疫苗開發。

2. 產業概況

(1) 全球製藥產業現況與發展

受惠於人口成長、高齡化趨勢、與醫藥科技的進展，全球醫藥市場需求持續穩步走揚。根據 IMS Health 對於藥品市場評估，以固定匯率計算，2014 年全球藥品市場銷售額達 1 兆零 272 億美元，年成長率為 8.4%，而 2014~2019 年五年期間的複合年均增長率（Compound Annual Growth Rate, CAGR）保守估計仍能維持 4.8% 以上的水準，2019 年全球藥品市場將成長至超過 1.3 兆美元的規模。

2006~2019 年全球藥品市場銷售額與成長率



資料來源：IMS Health (2015/05)

註：成長率採固定匯率換算，constant US\$以 2014 年 Q4 平均匯率為基準。

在這一輪的增長中，新興亞洲市場（不包含日本）將是帶動市場成長的主力，該區域未來五年 CAGR 評估在 6.9%~ 9.9% 之間，新興亞洲區域的市場需求也將從對基本藥物（以學名藥為主）需求，逐漸納入對高單價生物製劑、以及區域型特色疾病的創新藥物需求。因此，生物相似性藥品（biosimilar）與亞洲特色疾病將成為極具吸引力的發展標的。

(2) 全球疫苗市場概況與主要廠商動態

根據 CSDD（Tufts Center for the Study of Drug Development）的評估報告，2014 年全球疫苗銷售額約 269 億美元。受惠於新疫苗的問世，2005~2014 年疫苗市場複合年均增長率（CAGR）高達 11.5%，遠高於整體藥品市場同期 6% 的複合成長率。CSDD 保守估計，2014~2020 年疫苗市場仍有至少 5% 以上的複合成長率，2020 年全球疫苗市場銷售額將突破 400 億美元大關。

在廠商的部分，因於疫苗產業的產品特殊性高、且技術壁壘分明，導致全球疫苗供應廠商並不多，並且呈現出非常明確的市場定位，前四大跨國藥廠的市場集中化日益明顯；部分具疫苗自給能力的國家/區域型藥廠則相當注重區域特色疾病的疫苗供應；第三則是「國際非營利組織結合區域型疫苗廠商供應特定市場」（尤其以印度疫苗廠為代表）。

跨國藥廠疫苗事業體營收與成長預估

跨國藥廠之 疫苗事業體	2015 年銷售額 (百萬元)	年成長率	2022 年銷售額 (百萬元)	2015~22 年 CAGR
Pfizer	6,439	+43.7%	7,430	+2%
Merck & Co + 50% Sanofi Pas- teur MSD	6,177	-1.1%	7,238	+2%
Sanofi + 50% Sanofi Pasteur MSD	5,724	-2.1%	8,295	+5%
GlaxoSmithKline	5,588	+6.3%	8,553	+6%

資料來源：Evaluate Pharma (2016/09)

註：2022 年銷售額為 Evaluate Pharma 預估值。

根據 Evaluate Pharma 的評估報告，2015~2022 年疫苗市場仍有優於整體藥品市場的穩定成長表現，2015 年前四大跨國藥廠在疫苗事業體的營收規模已達 239 億美元，市占逾半，尤其以 Pfizer 藥廠的肺炎鏈球菌疫苗 (Prevnam 13) 銷售最為亮眼，2015 年單一產品營收已達 64 億美元，該疫苗也已成爲全球前 20 大的暢銷藥物 (blockbuster) 之一。除了跨國藥廠以外，中小型利基疫苗廠研發中的新穎疫苗產品也已陸續進入晚期臨床，加上疫苗類產品生命週期長，也將對未來 5~10 年內的市場銷售作出貢獻，總體來說，全球疫苗市場在 2015~2022 至少能有 5% 以上的複合年均增長率。

從實際財務數據來看，近期各地疫情的報發，與各國政府對公衛的重視，讓各疫苗公司的營收顯著的優於市場預期。以 GSK 藥廠來說，在 2016 年第一季 GSK 的疫苗事業體營收，單季成長率高達 23%，第二季時單季度疫苗事業體淨利甚至高達 2.7 億英鎊，第三季也繼續維持了 20% 的增長率，大大超越以往單季的表現。因此，開發具潛力的新疫苗產品及建立具競爭力的產品線布局，將會是各家廠商積極布局的重點。

(3) 產業上、中、下游之關聯性

生技新藥產業有別於一般科技產業，其產品由構思、研發直至推出市場之間的時間 (time to market) 漫長且複雜，但相對的這也建構新藥產業的利潤基礎，在新疫苗的研發上這項特性更是鮮明。依美國 PhRMA 評估，一個新藥的上市，約需 8~14 年的研發，而依該產品的競爭特性，其產品生命週期一般能有 10~20 年不等。與新藥相較，疫苗的產品生命週期則長得多，主因在於疫苗產業的技術壁壘更高，產能建置成本更大，因此拉高了進入門檻。是一項高成本投入、進入壁壘高的特殊產業。

在價值鏈 (value chain) 的定位上，本公司著重於發展 (development) 與生產 (manufacture) 這兩大最主要的「供應」(vaccine supplier) 環節，最上游的藥物發現主要透過國內外其他產學研夥伴取得技轉授權，例如：腸病毒 71 型疫苗與新流感模擬疫苗，其早期技術係自國衛院移轉；而近期新增的 anti-RSV 單株抗體開發案，早期技術則是由 UCAB 與國際聯盟合作廠商共同開發，以降低早期的不確定性風險。而本公司藉由承接早期技術，投入臨床試驗與商業化量產製程，在減低研發風險的同時，也推動產品以最有效率方式加速上市。

在生產階段的原料供應需求上，本公司採用細胞培養製程，係利用大型生物反應器大量產製哺乳動物細胞作為生產系統。疫苗的生產主要是以貼附型細胞培養為主，可操作的細胞株包含 MDCK 細胞（用於新流感模擬疫苗生產）與 VERO 細胞（用於腸病毒疫苗、日本腦炎疫苗等）；抗體藥物的生產則採懸浮培養操作，主要以操作 CHO 細胞為主。在這些生產程序中，主要生產原料搭配各種細胞株的無血清「培養基」（culture media/ medium）。未來待製程確立後，本公司將與供應商簽訂長期供應合約以降低成本並確保供貨穩定。

(4)產品之各種發展趨勢

當前醫藥產業的發展中，最受關注的焦點仍是在於「新藥研發」，以及「蛋白質藥品的普及化」。受惠於生物技術的突破，生物製劑（biologics）的銷售額從 2000 年時僅占整體藥品市場的 10%，至 2012 年生技藥品所占銷售額比例已提升至 17%，預估 2020 年此一比例將提升至 21%。而本公司所發展之細胞培養製程技術，即屬生物製劑的主要製程技術。

本公司生產產能以「哺乳類細胞培養製程技術」（mammalian cell culture）為主，應用在疫苗生產時，主要操作貼附型細胞（VERO 細胞、MDCK 細胞）用於生產腸病毒、流感等疫苗；同時本公司第二條產線則以操作懸浮細胞（CHO 細胞）用於生產抗體藥物。這類新型的細胞培養製程技術，除了應用於大流行模擬疫苗及腸病毒疫苗之產製外，也可用於多數病毒性疫苗之生產，例如：新型細胞培養日本腦炎疫苗、季節性流感疫苗、輪狀病毒疫苗、脊髓灰質炎疫苗、狂犬病疫苗等，目前國際新疫苗研發案也多採取細胞培養技術、與基因工程技術作為製程技術（例如：登革熱疫苗(dengue virus)、羅絲河病毒疫苗(Ross River virus)、屈公病疫苗(Chikungunya disease)、西尼羅病毒疫苗(West Nile virus)等），此種新製程除了有設備共用性高之優勢外，細胞培養製程透過生物反應器生產，為封閉式生產系統，汙染風險低，適用性廣，製程共通性高，已為開發之主流技術。

(5)產品之競爭情形

疫苗產業是一項技術壁壘較高的產業，除了超大型的跨國藥廠外，多數中小型或區域型的疫苗廠，其營業特性多走特色型藥廠的路線，產品開發與市場布局標的皆採利基導向，在正常投產、營運正常的狀態下，其毛利率約在 70%~80%之間，獲利能力不俗。

對本公司而言，本公司鎖定的市場亦以利基型市場作為布局主力。在主力產品腸病毒(EV71)疫苗部分，腸病毒近年爆發地點含括：美國、歐洲、澳洲、亞洲等區域，尤其以東亞與東南亞疫情最為嚴重，本公司之腸病毒疫苗布局即主力布局此一市場。目前 EV71 疫苗僅有中國、台灣、及星馬進行研發，星馬之疫苗仍處於開發早期，而中國近期雖有兩家廠商取得中國藥證，但中國的 EV71 疫苗僅針對 6 個月~6 歲之幼兒使用，無法顧及 6 個月以下之嬰幼兒族群且國內法規禁止中國人用疫苗輸入台灣，因此，目前國內供應仍屬真空。國內雖有兩家 EV71 疫苗研發廠商，但本公司為目前全球腸病毒疫苗開發案中，唯一取得 2~6 個月低齡嬰幼兒數據之疫苗開發案，獨具市場利基，且本公司正進行確效驗證工作的竹北生物製劑廠，乃為國內首座，具量產能力之 PIC/S GMP 等級細胞培養疫苗工廠，除了穩定供應國內市場外，未來產能亦足以供應東南亞等具龐大新生兒人口數之新興市場。

在新流感疫苗的部分，模擬疫苗的技術趨勢已從過去的雞胚胎蛋轉向細胞培養與基因工程技術。傳統流感疫苗是以雞胚胎蛋作為生產工具，雖然該製程已是成熟的技術，但卻有許多生產上無法解決的限制。在時程上，病毒接種於雞胚胎蛋培養，需經過馴化的過程，一方面無法百分之百確保其有效性，二方面為期二周以上的馴化程序，不利於疫情報爆發時緊急供應能力。此外，由於以蛋作為生產系統，受汙染風險高，禽流感疫情時難以確保蛋源的供應無虞，雞蛋本身也需契約約定採購量，尋常時期難以進行儲備。因此，目前跨國藥廠多與各國政府合作，興建新型細胞培養疫苗工廠，以解決及時供應上的難題，各廠商亦積極建立自有的細胞株種庫與製程 know-how，以建立競爭優勢。細胞培養技術與量產製程為本公司的核心技術與發展特長，而這項關鍵技術將成為本公司在國內與區域市場中，與各國防疫政策相連，並取得議價優勢的強大競爭基礎。

3.技術及研發概況

(1)所營業務之技術層次：

本公司所經營之業務內容，係透過「細胞培養製程技術」進行新疫苗產品的研發與生產製造，與傳統製程相較，細胞培養製程的設備共用性高，有利於調節設備使用率，且達成單一產線生產多樣產品的運作優勢；再者，在原物料控管與生物安全考量上，具有更高的安全性基礎，且更加符合 PIC/S GMP 的生產規範要求。以下將簡要描述兩種製程之差異與細胞培養製程之優勢：

A.製程與設備共用性高，達到單一工廠多樣生產的運作優勢

在細胞培養技術大量應用於疫苗抗原生產以前，傳統的病毒抗原生產模式是透過「病毒大量感染動物活體」的方式來達到量產的目標，例如：傳統流感疫苗的產製是逐一將流感病毒株接種於發育中的雞蛋（雞胚胎蛋）的尿膜腔內，經數天培養後，抽出含病毒之尿膜腔液再進一步萃取病毒；傳統日本腦炎疫苗則是透過將病毒接種於「鼠腦」，而後自感染的鼠腦組織懸浮液萃取病毒。

這些藉由感染動物活體的傳統生產方式，一方面不合乎人道理念與動物福祉，二方面其生產設備具有很高的「設備專用性」，幾乎不可能移作他用。以一個雞胚胎蛋流感疫苗生產線來說，單日操作量可能高達數萬顆雞蛋，需要極大的生產空間，但該產線僅在生產季時廠房才滿載運轉，其餘時間皆處於低負載或是無運轉狀態。

相較之下，新型的細胞培養製程，採用「生物反應器」(bioreactor)作為生產載具，在生物反應器中大量培養單一細胞來取代動物活體作為生產病毒的媒介，既符合人道理念、製程中也降低了汙染風險，同時，設備佔地空間小、設備具可共用性，廠商可依需求建立生產排程，提升設備使用率；此外，目前許多細胞培養製程之疫苗，採用的細胞株品系差異很小，例如：細胞培養日本腦炎疫苗、小兒麻痺疫苗、輪狀病毒疫苗等，其病毒抗原的生產皆採用非洲綠猴腎細胞 (VERO cell) 為生產細胞株，對於生產廠商而言，其前段製程僅需小規模調整，後續即可利用不同的病毒株來生產各種疫苗，讓工廠具有可操作多樣產品的多樣性優勢。而除了疫苗生產外，本公司第二條產線（正壓產線）亦是採用生物反應器，但規劃生產的產品為單株抗體藥

物，該產線在緊急疫情需要時，亦可轉換壓差，將全廠投入疫苗量產，將全廠產能作最有效率運用。

B.更高的安全性基礎，且符合 GMP 理念

比起傳統透過動物活體生產病毒的製程，細胞培養疫苗製程更具穩定性與安全性。採用動物活體本作為生產工具是屬於「開放式系統」，動物活體在病毒株攻毒以前，很可能早受到其他病毒感染，因此，傳統動物活體製程皆要求須盡量滿足「無特殊病原」(Specific Pathogen Free, SPF)的要求，來減少源頭污染的機會。

細胞培養製程的物料控管關鍵在於「細胞株」、與「培養基」，整個製程在「密閉式系統」(生物反應器)中進行，關鍵物料皆可單獨檢測是否受外源病毒汙染，將汙染風險降至最低；下游製程進行純化時，不純物也較傳統製程更少，病毒容易純化，疫苗製品純度高且安全。

(2)研究發展

A.細胞培養製程腸病毒 71 型疫苗 (EV71 vac)

臨床二期試驗已收案完成，該臨床試驗針對 2 個月到未滿 12 歲的健康嬰幼兒及兒童，評估疫苗安全性以及對腸病毒 71 型之預防效力，是目前全球所有腸病毒疫苗開發案中，唯一取得 2~6 個月嬰幼兒數據的產品。本開發案已取得台灣衛福部原則同意本公司腸病毒 EV71 型疫苗之三期臨床試驗執行之函文，待本公司完成補充之技術性文件後，將開始執行臨床試驗收案、該疫苗適用對象將涵蓋最具疫苗需求的 2 個月以上嬰幼兒，滿足最佳的免疫需求並建立產品的競爭力

B.新流感模擬疫苗 (AT-310、AT-501)：

模擬疫苗 (mock-up vaccine) 是對應可能出現的新型流感 (Influenza Pandemic) 爆發疫情，採取的疫苗快速上市開發策略。依循新型流感疫苗查驗登記法規，本公司 AT-301 (H5N1) 疫苗已完成第一期臨床試驗，AT-501 (H7N9) 疫苗亦已完成第一/二期臨床試驗，臨床試驗結果業已取得衛福部食藥署審核通過，同意備查；第三期臨床試驗設計同步著手進行中，後續將向法規單位提出第三期臨床試驗申請。

C.抗呼吸道融合病毒 (anti-RSV) 單株抗體生物相似性藥物 (Lunamab)：

本案為本公司參與荷蘭非營利單位 UCAB 之大型聯盟開發案，該聯盟將透過共同分擔研發費用及共享研發成果之方式，快速推動 Palivizumab (原廠商品名為 Synagis®) 生物相似性藥品的全球上市。在本案中，UCAB 將主導核心臨床試驗，歐洲 MABXIENCE 公司負責臨床批製造及後續技術移轉。此項開發案參與廠商共有：歐洲 MABXIENCE、亞洲區高端疫苗、沙烏地阿拉伯 SPIMACO、及南美洲 LIBBS。高端疫苗擁有亞洲區主要國家的市場權利。本開發案已完成後選藥物篩選與先期開發，UCAB 聯盟預計將向歐洲 EMA 提出諮詢，亦將尋求 WHO 協助採取綠色通道 (fast track) 模式將速整體開發速度，並循生物相似性藥品法規進行上市核可之多國多中心樞紐試驗 (pivotal trial) 以申請各國藥證。高端疫苗將協助亞洲主要國家的臨床試驗執行與負責權利區域內的藥證申請，製程導入與量產規劃亦進行積極評估中。

D.登革熱四價活性減毒疫苗

高端疫苗於 105 年 11 月與美國 NIH 簽訂授權合約，陸續取得包括台灣、韓國、澳洲、巴布新幾內亞、東南亞共 10 國、南亞共 6 國、中東共 6 國，總計 26 個國家的研發、生產、銷售及再授權等權利。考量到台灣過去登革熱死亡人口集中在中高年齡人口，目前公司亦已啟動臨床試驗設計，視法規單位要求，於台灣先執行一小規模概念性驗證二期臨床試驗（Proof of Concept, POC），同時整合巴西 Butantan Institute 的三期臨床試驗設計與數據，直接開展台灣與東南亞區域的三期多國多中心試驗，加速高端疫苗在東南亞展開多國多中心臨床試驗與後續的產品上市。

(3)研究發展人員與其學經歷

107 年 1 月 31 日

學歷	人數	百分比	年資
博士	7	14.29%	3.20
碩士	33	67.35%	1.89
學士及大專	9	18.37%	2.34
合計	49	100.00%	平均 2.16

(4)最近五年度每年投入之研發費用：

單位：新台幣仟元；%

項目	102 年度	103 年度	104 年度	105 年度	106 年度
研究費用	75,246	88,419	157,153	177,177	287,202
期末實收資本額	500,000	900,000	1,100,000	1,225,000	1,368,150
研究費用佔 實收資本額比例	15.05%	9.82%	14.29%	14.46%	20.99%

(5)開發成功之技術或產品：腸病毒 EV71 疫苗目前已完成第二期臨床試驗收案，本公司已取得台灣衛福部原則同意本公司腸病毒 EV71 型疫苗之三期臨床試驗執行之函文，待本公司完成補充之技術性文件後，將開始執行臨床試驗收案；流感疫苗 H7N9 已完成第一/二期臨床試驗，其結案報告業已取得衛福部審核通過，同意備查；第三期臨床試驗亦正與法規單位諮詢，將配合生產時程啟動臨床三期試驗。

4.長、短期業務發展計畫：

(1)短期發展目標：

竹北製劑廠已興建完成並進入廠區驗證階段（validation），將導入符合 PIC/S GMP 規範之量產規模製程，以「本地生產能力」作為基石，切入國內與鄰國疫苗市場。產品線布局以腸病毒 71 型疫苗與流感疫苗為開發標的，配合近期疫情爆發，將加速台灣 EV71 藥證佈局及對外授權合作，並切入國內公費疫苗採購。

(2)中長期發展規劃：

本公司於 105 年 3 月與荷蘭 UCAB 簽約，將協同歐洲 MABXIENCE 藥廠、沙烏地阿拉伯 SPIMACO、及南美洲 LIBBS 其他三家國際藥廠，共同開發抗呼吸道融合病毒（anti-RSV）單株抗體生物相似性藥物。UCAB 預計在 106 年於南美啟動第一個人體臨床試驗，後續多國多中心臨床試驗亦將由 UCAB 主導執行，高端疫苗擁有本產品於亞洲主要國家市場權利。而除了 anti-RSV 開發案以

外，生物相似性藥品第二案也已進入市場與法規評估中，未來將奠基於細胞培養產能，擴張非疫苗領域收益。

(3)在長期發展規劃上，本公司將著墨：

A.新穎疫苗研發

在長期研發產品線擴展的部分（R&D Pipeline），為擴展本公司在腸病毒疫苗的領先地位，在現有之第一代腸病毒 71 型疫苗已取得台灣衛福部原則同意本公司腸病毒 EV71 型疫苗之三期臨床試驗執行之函文，待本公司完成補充之技術性文件後，將開始執行臨床試驗收案。本公司於 104 年底與清華大學簽約技轉，以專屬授權方式取得腸病毒類病毒顆粒（Virus-Like Particles, VLP）疫苗產程技術，利用桿狀病毒表達系統（Baculovirus Expression System）生產類病毒顆粒，開發「腸病毒 71 型+克沙奇 A16 型雙價腸病毒疫苗」。

B.整廠輸出規劃：

回應各國防疫政策實質需求，目前全球疫苗產業與防疫工作仍陷於嚴重不均的問題。國際性之 NGO 組織及部分具有一定經濟能力的新興國家，皆積極發展自有的疫苗工業能力，並在世衛組織評估未來傳染性疾病擴散風險有增無減的情況下，新興國家在經濟崛起之後將有資源規劃其國內之防疫計畫，屆時，本公司得以提供平台技術與建廠之協助，將透過 Total Solution 的方式，提供廠房建設、設備供應、與產品生產技術移轉，並以 joint venture、out-license、running royalty 等方式維繫公司之獲利，對外讓國際看見台灣的技術能力。

(二)市場及產銷概況

1.市場分析

(1)主要商品之銷售地區

本公司自 101 年 10 月 22 日成立，目前仍處新藥研發階段，截至目前為止無商品銷貨情事。

(2)市場占有率

本公司自 101 年 10 月 22 日成立，目前仍處新藥研發階段，截至目前為止無商品銷貨情事。

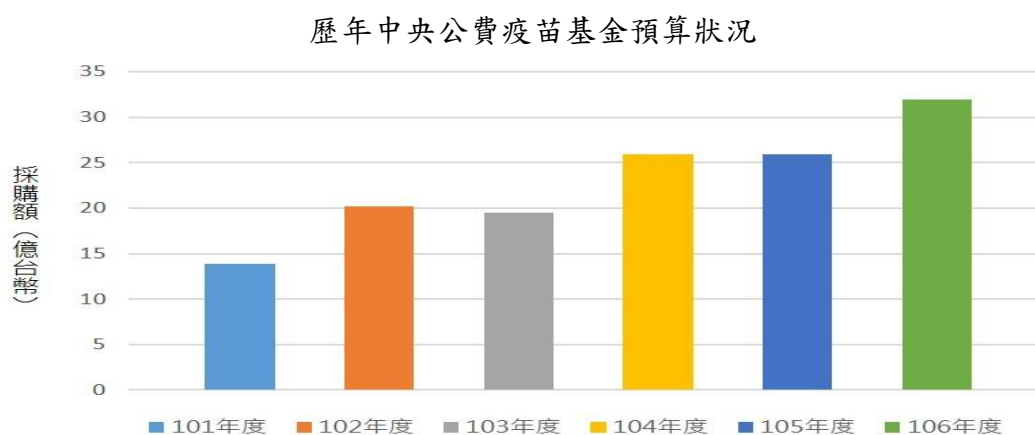
(3)市場未來供需狀況與成長性

本公司的目標市場區分為國內市場與區域市場兩大區塊，首要階段將以供應國內需求為第一要務，國內市場布局將以自有產品銷售與代理潛力疫苗產品以貢獻營收；區域市場則預計採產品對外授權與合作經銷方式，利用授權金（licensing fee）、銷售衍生權利金（running royalty）、以及直接生產外銷出口之模式，布局區域市場。目前針對區域市場的布局以東協市場為第一優先，東協國家疫苗市場對外依賴度高，且仍正進入經濟起飛期，東協主力市場更受惠於高出生率，而建立了龐大的市場基數（例如：馬來西亞每年新生兒人口數約 60 萬人，泰國 76 萬人、越南 144 萬人），氣候型態亦與台灣相似，傳染性疾病類屬雷同，對於本公司而言屬重要之布局重點。

A.針對疫苗目標市場之評估

而在台灣本地市場上，疫苗的公費採購與常規施打運作制度十分進步且完善。整個國家疫苗政策主體，是奠基於中央政府主導的「國家疫苗基金」為基礎（基金之資金來源為政府撥款與菸品健康捐配額收入等）。102 年 10 月

行政院已核定「充實國家疫苗基金及促進國民免疫力第二期計畫（103~107年）」，五年計畫期程內中央提撥新台幣 121 億元之經費，充實國家疫苗基金之預算並擴大疫苗接種計畫，以疾管署為統籌單位辦理的公費疫苗採購等業務執行。

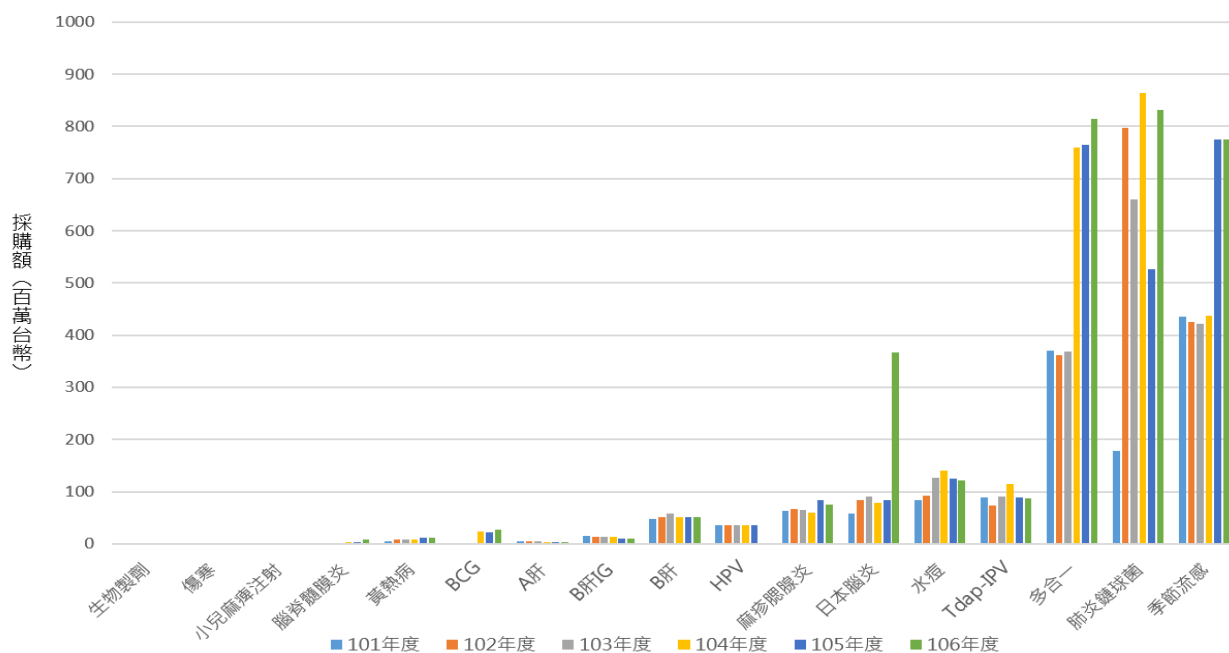


資料來源：衛福部疾管署疫苗基金分預算（106/11）；本公司整理

疫苗的常規接種與施打規畫是由 ACIP（傳染病防治諮詢委員會預防接種組，Advisory Committee on Immunization Practices）對疫苗接種規劃進行評估，這些疫苗的採納對於整體國民健康、以及整體醫藥經濟的效率皆有莫大助益，可大幅降低因罹病造成醫療（直接）及社會成本（間接）的支出。根據美國疾病控制與預防中心（US CDC）統計，在美國每投資 1 美元進行疫苗接種，平均可節省 16 美元的醫療與社會成本。也正是因为疫苗具如此高的經濟效益與投報率，因此國內疾管署非常積極投入新疫苗的評估、以及擴大疫苗滲透率。

目前國內公費疫苗已納入超過 17 種疫苗，年度採購額也因疫苗施打族群的普及化（如：肺炎鏈球菌疫苗擴大公費施打範圍）、疫苗價格的調升（如：多合一疫苗）、疫苗採購數量的增加（如：季節流感增加採購至 600 萬劑）、以及疫苗品質的提升（如：日本腦炎疫苗製程由細胞培養取代鼠腦培養）有逐年增加的趨勢。107 年中央疫苗基金的採購預算已提高至 33 億，而 101 至 107 年的複合年均增長率也超過 13.24，可見政府對於國民疫苗接種的重視及疫苗市場的需求不斷提高。詳細公費疫苗採購品項與金額可參考下圖。

國內公費疫苗採購品項與支出結構



註：105 及 106 年度季節流感疫苗數量換算。

資料來源：歷年衛福部疾管署疫苗基金分預算；本公司整理

B. 針對研發中產品線之市場前景評估

在腸病毒的疫情準備上，台灣腸病毒有週期性的季節性爆發現象，主要侵襲 5 歲以內幼兒（主要來自於成人、或孩童之間交互傳染），通常在 2~4 年的周期內會出現一波年度大規模流行，以台灣的情形來看，在大規模爆發年度，0~4 歲幼兒盛行率高達 19.8%，一般年 0~4 歲幼兒盛行率也在 12~16% 左右；且面臨最高風險的族群為 6 個月月齡以下的嬰兒，該族群由於缺乏自然免疫，受感染風險高，且容易出現重症症狀。

由於腸病毒主要侵襲幼兒，雖然其造成的直接經濟損失並不算高（大規模爆發年就診患者約耗用 4.8 億之健保點數），但幼兒感染腸病毒後往往會耗費家長一~二周以上的照護時間，其間接性的經濟衝擊十分可觀；此外，腸病毒 71 型更屬高致死率的病毒型別，因此是否能推出腸病毒疫苗，建立族群免疫（herd immunity）便是相當迫切需要完成的工作。過去政府曾研擬過先期市場承諾方案（Advance Market Commitment, AMC），提供廠商市場誘因以加速研發工作。目前本公司是唯一取得 2~6 個月月齡腸病毒疫苗使用之開發案，未來高端疫苗的腸病毒疫苗在申請藥證之時，將積極與政府溝通，預計將疫苗產品直接納入常規疫苗施打，第一階段目標市場將鎖定於台灣國內市場、以及越南、馬來西亞等東南亞市場。

在市場價值參考上，目前全球僅有中國大陸上市其自行研發的 EV71 型疫苗在市面流通，供應商為醫科院昆明所（CAMS）與北京科興公司（Sinovac）。EV71 疫苗目前在中國屬於單價較高的二類自費疫苗，雖然這兩家公司在 2015 年 12 月取得中國藥證，但因遭受 2016 年 3 月山東毒疫苗事件波及，EV71 疫苗直至事件趨緩後才陸續封緘上市。在 2016 年 3 月~11 月三個季度內，兩家公司共出貨 875 萬劑 EV71 疫苗，市占率約 1:1。在市場價格

上，消費者終端價格約為人民幣 218~300 元（折約台幣 980~1,350 元），兩家供應廠商進醫院之採購價格經調查為人民幣 188 元（台幣 850 元）左右，以目前的價、量來說，疫苗上市的前三個季度已為 CAMS 與 Sinovac 兩家廠商共挹注約 2.3 億美元之營收。

在登革熱疫苗市場評估上，登革熱每年造成全球 3.9 億個感染案例，尤其以東南亞和中南美洲的疫情最為嚴重，且伴隨著全球暖化，登革熱病媒蚊更逐年朝北推進，使疫情影響之地理範圍持續擴大。國內疫情上，台灣登革熱疫情也有逐年加劇趨勢，2015 年台南與高雄單年度確診個案突破 4.3 萬例，且該年在國內造成 218 例死亡，疫情極為嚴峻。

然而，由於疫苗開發不易，且疫情多數集中在新興市場，因此登革熱疫苗過去並非歐美藥廠關注焦點，目前全球僅有一項登革熱疫苗（法國 Sanofi 開發的 Dengvaxia®）取得藥證上市，但該疫苗須施打三劑，且對亞洲區盛行的第二型登革熱的預防效力不高（三期臨床數據顯示對於第二血清型的病毒保護效力僅 35%~42.3%），因此多數市調單位較看好其他已在三期臨床中的產品。

除了 Sanofi 藥廠的 Dengvaxia®以外，目前僅有 NIH 的 TV003 疫苗、以及 Takeda 藥廠的 TAK-003 開發案，分別在 2016 年 2 月與 2016 年 9 月進入三期臨床試驗；其中，NIH 的 TV003 疫苗僅需施打一劑（Takeda 的 TAK-003 則為 2 劑），且 NIH 之開發案的臨床數據顯示，此疫苗可平均提升四價登革病毒之血清中和抗體效價，因此成為最被看好的登革熱疫苗開發案。

而從市場價值的角度評估，以目前唯一取得藥證上市的 Dengvaxia®為參考基礎。該疫苗於 2015 年 12 月陸續取得數國藥證，但因疫苗保護效力疑慮，使其疫苗由政府採購推動困難。需要施打三劑的 Dengvaxia®，在 2016 年僅成功在菲律賓與巴西 Parana 省切入公費採購，在菲律賓由政府採購單價為每劑 20 歐元（出貨 155 萬劑），巴西 Parana 省地方政府的採購單價為每劑 38 歐元（出貨 50 萬劑）。2016 年前三季僅為 Sanofi 藥廠貢獻 5,500 萬歐言之營收，低於 Sanofi 原先估計上市首年要達到 2 億歐元的銷售目標。但這也同時顯示出登革熱疫苗市場仍處於未能被滿足的醫療需求狀態（unmet medical need），目前已在臨床三期階段的兩項登革熱疫苗開發案將更具市場機會。

(4)競爭利基

本公司係專注於以「新型細胞培養製程技術」研發並生產疫苗與其他基因工程蛋白質藥品（包含抗體藥物與類病毒顆粒）的公司，由於疫苗產業具有製程特殊、且生產限制規範複雜的高門檻特性，本公司所建立新型細胞培養疫苗製程技術與大規模量產產能，將成為補足亞太區域防疫缺口的重要環節，形成本公司最大的競爭力基礎。

目前本公司在竹北進行確效工作的廠房，具備兩條獨立生產線，一條充填線，以及完整的 RD/QC 實驗區；待整體確效完成後，將迅速完成腸病毒疫苗、大流行流感疫苗、及其他生物製劑之製程移轉、放大、與優化，同時進行比較性試驗以完成生產端銜接並投入臨床使用。除了抗原生產區將優先投入試驗用藥品生產以外，工廠內的大規模充填線將進口疫苗原液進行充填分裝以滿足國內外市場需求。

以具優勢利基的工廠產能與創新研發為基礎，高端疫苗的市場定位於：

A.滿足國內防疫需求為第一要務

(A)當新流感疫情爆發時 (pandemic period)，可全產線開通，提供 1,000~1,500 萬劑大流行前疫苗的量產產能，供應國內與區域防疫需求。

(B)本公司為全球腸病毒 71 型疫苗開發案中，現階段唯一取得 2~6 個月低齡嬰幼兒臨床數據者，且在國內興建台灣首座量產規模細胞培養疫苗工廠，具備供應優勢。

B.產品對外授權，以合作開發模式進軍區域市場

腸病毒、登革熱、及呼吸道融合病毒感染等疾病皆為區域性傳染疾病，預防用疫苗及藥品在亞洲國家極具市場需求。由於亞洲各國查驗登記法規要求歧異性大，故本公司預計採取對外授權方式，與區域型藥廠合作推動各項疫苗及生物相似藥的國際市場登記，以技轉授權金、疫苗成品外銷、以及未來市場銷售分紅等方式取得市場收益。

C.整廠輸出 (turnkey/ total solution)

結合各國扶植「自有疫苗工業」的趨勢，公司期望透過自身的技術優勢，協助其他不具備防疫基礎的國家建立防疫能力，未來將透過「整廠輸出與技術移轉完整方案」(turnkey & total solution) 來協助其他廠商跨業或進行技術升級，這除了是公司基於防疫工作的企業的社會責任 (Corporate Social Responsibility) 外，也可透過海外建廠與技術移轉收取權利金，拓展海外市場版圖。

(5)發展遠景之有利、不利因素及因應對策

A.有利因素

(A)公司採取新型細胞培養製程，可解決傳統疫苗製程汙染風險高、設備專一性高等不利因素，有助於充實未來產品線的多樣性，避免營運特定集中於單一產品之風險。

(B)疫苗與生物製劑的產品生命週期長，但在初期資金投入與技術門檻上壁壘高，因而供應商少，切入供應鏈後獲利穩定。

(C)疫苗市場在需求面上非常穩固，不易受景氣波動影響。

B.不利因素及對策

(A)台灣因人口結構老化與出生率降低，每年新生兒人數減少，對於本公司發展之嬰幼兒常規疫苗為不利之因素。

因應對策：台灣在 2010 年出生數跌落至歷史低點 (16.7 萬人) 以後，2014 年出生率已回穩至 21 萬人，在政府積極鼓勵生育政策下，未來出生率之評估可以以「高推計」進行評估，每年出生率約會維持在 20~22 萬人左右，尚屬穩定。由於國內市場總量小，故在產品定價上有較多調整空間；此外，本公司也已有計畫，將產品銷售至出生率極高的東協市場，目前已有多國多中心臨床試驗計畫籌畫中。

(B)國內已有另一家老字號疫苗廠存在，競爭國內市場

因應對策：目前國內唯一一家疫苗廠主要生產產品為雞胚胎蛋流感疫苗與鼠腦製程日本腦炎疫苗。本公司所採取技術則為細胞培養製程，目前主力開發產品為腸病毒疫苗與流感大流行模擬疫苗，未來製程設備也可沿用至其他新疫苗之產製，與既有廠商有所區隔。除此之外，奠基於細胞培養製程技術，本公司未來所營業務也不僅只限於病毒性疫苗領域，本公司另有規劃「懸浮細胞培養製程」(suspension cell culture) 共用配置生產線，預計導入基因工程蛋白質藥物之生物相似性藥品 (biosimilar)，擴張非疫苗領域收益。

2. 主要產品之重要用途

(1) 腸病毒 71 型疫苗

腸病毒是一群病毒的總稱，屬於小 RNA 病毒科 (Picornaviridae)，包含小兒麻痺病毒、克沙奇病毒 A 型及 B 型、伊科病毒及腸病毒等 60 餘分型。腸病毒可以引發多種疾病，其中很多是沒有症狀的感染，或是只出現類似一般感冒的輕微症狀，常引起之症狀為手足口病 (hand-foot-mouth disease)、疱疹性咽峽炎 (herpangina)，有些時候則會引起一些較特殊的臨床表現，包括無菌性腦膜炎、病毒性腦炎、心肌炎、肢體麻痺症候群、急性出血性結膜炎 (acute hemorrhagic conjunctivitis) 等 (節錄自疾病管制署網頁)。

腸病毒的傳染性極強，主要經由腸胃道 (糞-口、水或食物污染) 或呼吸道 (飛沫、咳嗽或打噴嚏) 傳染，亦可經由接觸病人的分泌物而受到感染。臺灣氣候炎熱，全年都有腸病毒感染個案，但週期上仍以 4 到 9 月為主要流行期，且平均 3~4 年出現一輪大規模流行期；腸病毒在成人、小孩皆會感染，通常成人症狀較輕微、甚至沒有發病，常不自覺成為傳播媒介而傳染給小孩。

在國內腸病毒的疫情統計上，87 年發生的腸病毒 71 型大流行，在台灣造成了 405 例重症和 78 人死亡，是為國內近年最嚴重的腸病毒大流行疫情。在腸病毒的類屬中，腸病毒 71 型最容易引起神經系統的併發症，至今國內因腸病毒感染導致重症以及死亡的病例，腸病毒 71 型即占了最大的比例。在受感染的患者族群中，由於三歲以下幼童感染併發嚴重中樞神經症狀之比率較高 (致死率亦高)，因此，如何針對嬰幼兒研發腸病毒 71 型疫苗，建立其主動免疫的保護力與長期免疫記憶，便成為政府及產學研界關注的重要課題。

在政府的資助下，國內腸病毒 71 型疫苗的研發已有顯著進展，96 年國家衛生研究院承接了衛生署疾病管制局的 EV71 疫苗開發計畫，並於 102 年將第一期臨床試驗成果，分別授權予國光生物科技公司與本公司兩家廠商，讓兩家公司奠基在國衛院第一期試驗的結果上，分別展開後續的新藥開發工作。

由於腸病毒 71 型疫苗為「新型細胞培養製程」之疫苗，國內目前只有國衛院具備小規模臨床試驗用藥品生產能力 (尚無任何廠商具備商業化規模之產線生產能力)，故本公司在取得技術/成果授權後，即與國衛院簽署臨床試驗用藥品委託生產合約，同時將腸病毒 71 型疫苗的產能建置規劃併入公司竹北廠的設計規畫之中，以確保進入後期臨床試驗時疫苗之供應，及未來產品上市後量產產能之銜接。

而在臨床試驗設計上，雖是以同樣的第一期試驗結果為基礎，但兩家廠商在後續的第二期臨床試驗規劃上，從劑量選擇與產品未來訴求族群來看，仍有著明顯不同的設計差異：國光（目前已將腸病毒疫苗開發計畫分割至子公司安特羅生技進行）針對的受試者族群為 6 個月月齡至 6 歲的幼童，因考量到需針對抵抗力較弱的嬰幼兒族群給予保護，因此本公司規劃了不同劑型試驗，並針對「2 個月」月齡之嬰幼兒至未滿 12 歲的兒童進行安全性及免疫生成性之驗證，將最需要疫苗保護的嬰幼兒納入保護的範疇之內。

在目前的臨床試驗進度上，臨床二期試驗已收案完成，該臨床試驗針對 2 個月到未滿 12 歲的健康嬰幼兒及兒童，評估疫苗安全性以及對腸病毒 71 型之預防效力，是目前全球所有腸病毒疫苗開發案中，唯一取得 2~6 個月嬰幼兒數據的產品。本開發案已取得台灣衛福部原則同意本公司腸病毒 EV71 型疫苗之三期臨床試驗執行之函文，待本公司完成補充之技術性文件後，將開始執行臨床試驗收案。該疫苗驗證適用對象將涵蓋最具疫苗需求的 2 個月月齡之低齡嬰幼兒，滿足最佳的免疫需求並建立產品的競爭力。

(2) 流感大流行前疫苗（pre-pandemic vaccine）：H5N1、H7N9

所謂「流感大流行」（flu pandemic），是指一支人類的新型流感病毒產生後，因大多數人未具抗體，故在短時間內使族群中多數人感染，並擴及全球的疫情狀況；由於新型流感病毒出現後，若是該病毒株具很強之傳染力，在目前全球人口密集、且跨境流動性極高的態勢下，相當容易爆發群聚感染與跨國擴散，而出現一發不可收拾的態勢。此時，唯有大規模施打有效之疫苗，才可建立族群免疫（herd immunity）阻斷新型病毒人傳人的疫情擴散。

以 98 年發生的一波 H1N1 全球大流行為案例，該株病毒於 98 年 4 月中旬首度被檢出，且疫情調查結果顯示病毒已具有人傳人能力。WHO 於 4 月 25 日依國際衛生條例（IHR），宣布 H1N1 新型流感疫情為國際關注的公共衛生緊急事件（Public Health Emergency of International Concern），而後至 6 月 11 日宣布疫情進入大流行期，等級提升為第六級（phase 6）。在 WHO 宣布大流行開始後，病毒持續在國際間快速擴散，向 WHO 通報確定病例的國家數，自 98 年 6 月中旬至 98 年 7 月上旬間，便增加 1 倍。人口稠密的北半球之第二波疫情自 98 年秋季開始升溫，於 98 年底急劇下降，至 99 年則未再回升。是故，WHO 於 99 年 8 月 10 日，依疫情監測結果與專家建議，宣布解除 H1N1 新型流感大流行疫情。截至 99 年 8 月 6 日，全球有超過 214 個國家/地區發生 H1N1 新型流感疫情，累計至少 18,449 例死亡，推估全球感染人數約占總人口數的 15~45%（節錄自疾管署因應流感大流行資料）。

98~99 年間 H1N1 的大流行來得又快又急，但受惠於 H1N1 流感疫苗的有效阻絕傳染、及克流感（Tamiflu）等抗濾過性病毒藥物的使用，讓該波疫情得以有效控制，而不致於演變成歷史上「1918 流感大流行」（近代史上最致命的人口自然減少事件之一，當時全球 2.5~5.0% 因流感致死），然而，這場 H1N1 疫情，也凸顯出國家自有疫苗工業的重要性。在 H1N1 疫情甫爆發時，全球大流行前疫苗完全處於經濟領先國家大規模搶貨的狀態，而讓 WHO 發出疫情控制可能出現區域性失控的可能性；而我國政府為了有效控制疫情，也給予了當時國內唯一一家與北里合作分裝業務的疫苗廠國光生技綠色通道，讓國內建立基礎的疫

苗防疫能力。在當時疫情緊急的狀態下，政府在國內確實的完成了 1,500 萬劑的疫苗採購，也從而控制了疫情擴散的速度。

通常流感大流行的病毒可能來自於動物流感病毒或季節性流感病毒的飄變 (drift) 或突變 (shift)，病毒的變異相當快速、且難以預測，讓大流行疫苗的儲備變成一項困難的任務。因此，目前針對流感大流行前疫苗的防疫儲備，一方面是針對可能導致下一次流感大流行的病毒進行儲備，另一方面則是建立「新型流感模擬疫苗」(mock-up vaccine) 的技術文件審核及產能確立。

奠基於 H1N1 事件的基礎，我國政府推出了「新型流感疫苗查驗登記指引」，以此查驗登記法規為新型流感模擬疫苗 (mock-up vaccine) 的基礎。針對 H5N1、H7N9 等被認為可能導致下一次流感大流行的禽流感病毒，本公司已建立流感大流行前疫苗 (pre-pandemic vaccine) 細胞培養製程的確立並進行臨床試驗，目前已建立細胞株與製程放大、優化，臨床進度上，H5N1 已完成第一期臨床試驗，H7N9 臨床進度則是已完成第一/二期臨床試驗，其結果業已取得衛福部食藥署審核通過，同意備查；第三期臨床試驗亦已與法規單位諮詢，將視疫情狀況與生產產能評估加速執行。

(3) 抗呼吸道融合病毒 (anti-RSV) 單株抗體生物相似性藥物：

呼吸道融合病毒 (RSV) 感染，是造成一歲以下嬰幼兒細支氣管炎與肺炎的主要原因，至今仍未有針對 RSV 的預防性疫苗產品上市。Palivizumab (原廠商品名為 Synagis®)，為一種人類免疫球蛋白 (IgG1) 單株抗體，可作用於 RSV 疾病高危險族群之幼兒，是目前唯一可用於預防因 RSV 引起嚴重下呼吸道疾病的被動免疫藥物。

Synagis® 使用族群以早產兒為主，原廠採取高昂的訂價策略，在美國平均每一名早產兒使用 Synagis® 預防 RSV 的藥物花費約為 2 萬美元，光是美國單一國家 Synagis® 銷售額就達 5 億美元以上。高昂的訂價策略讓該產品的銷售幾乎逾八成都集中在歐美日等已開發國家市場，新興市場的使用率則嚴重偏低。因此，UCAB 本項開發案，便是希望以快速且相對低價的方式，在全球各地推出 Synagis® (palivizumab) 的生物相似性藥品。

本公司所參與的 UCAB-RSV 開發計畫是目前進度最快的 anti-RSV 生物相似藥，由目前可搜尋到的公開資料中，全球目前尚無任何廠商將此生物相似藥推展至人體臨床試驗，對外公告最多進度便是 UCAB 開發案，由 Mabxience (CHEMO 集團) 主導前期研發，另外尚有兩家公司宣稱有此開發案，為瑞士 BioXpress Therapeutics SA、美國 iBio Inc. 則皆處於研發早期且進度公告非常少。此一產品的開發策略不同於其他用於自體免疫或癌症治療的單株抗體藥物，Anti-RSV 抗體目標應用早產兒族群，並非是治療用藥物，而是用於抗呼吸道融合病毒侵襲的一種被動式免疫預防藥物 (被動式疫苗)，也肇因於此產品特性，因此其臨床開發的主要驗證標為：phase 1：成人族群的藥動學 (PK)，以及 phase 3：早產兒及嬰幼兒的藥動與藥代評估 (PK/PD)，受惠於此產品特性，臨床試驗階段的速度預估也會比一般治療用抗體藥物的開發速度更快。

另在價格策略上，Anti-RSV 原廠藥廠有阿斯特捷利康 (AstraZeneca) 持有美國部分州之市場權、艾伯維 (Abbvie，原名「亞培 Abbott」) 則擁有美國特定州與其餘全球市場權。在台灣原廠為艾伯維藥廠，台灣健保給付價格目前為

14,860 元/50mg，價格僅美國 1/4~1/3。未來生物相似藥上市後，由於成本結構的不同，因健保核價亦在原廠之壓力線，故生物相似藥更能有價格優勢將原廠藥從市場中排除，生物相似藥廠商比原廠有更大的成本優勢，會更有利相似藥之市場競爭。

本公司所參與之 UCAB anti-RSV 開發案，成員共同目標乃藉由合作降低整體開發成本，並利用差異化定價策略，調節並滿足成熟型市場、新興國家市場、與低度開發市場的醫療需要（unmet medical need），提高藥品滲透率來減低整體醫療支出。

(4)登革熱四價活性減毒疫苗：

登革熱每年造成全球 3.9 億個感染案例，尤其以東南亞和中南美洲的疫情最為嚴重，且伴隨著全球暖化，登革熱病媒蚊更逐年朝北推進，使疫情影響之地理範圍持續擴大。國內疫情上，台灣登革熱疫情也有逐年加劇趨勢，2015 年台南與高雄單年度確診個案突破 4.3 萬例，且該年在國內造成 218 例死亡，疫情極為嚴峻。

然而，由於疫苗開發不易，且疫情多數集中在新興市場，因此登革熱疫苗過去並非歐美藥廠關注焦點，目前全球僅有一項登革熱疫苗（法國 Sanofi 開發的 Dengvaxia®）取得藥證上市，但該疫苗須施打三劑，且對亞洲區盛行的第二型登革熱的預防效力不高（三期臨床數據顯示對於第二血清型的病毒保護效力僅 35%~42.3%），因此多數市調單位較看好其他已在三期臨床中的產品。

除了 Sanofi 藥廠的 Dengvaxia®以外，目前僅有 NIH 的 TV003 疫苗、以及 Takeda 藥廠的 TAK-003 開發案，分別在 2016 年 2 月與 2016 年 9 月進入三期臨床試驗；其中，NIH 的 TV003 疫苗僅需施打一劑（Takeda 的 TAK-003 則為 2 劑），且 NIH 之開發案的臨床數據顯示，此疫苗可平均提升四價登革病毒之血清中和抗體效價，因此成為最被看好的登革熱疫苗開發案。

本公司於 105 年 11 月與美國 NIH 簽訂授權合約，陸續取得包括台灣、韓國、澳洲、巴布新幾內亞、東南亞共 10 國、南亞共 6 國、中東共 6 國，總計 26 個國家的研發、生產、銷售及再授權等權利。考量到台灣過去登革熱死亡人口集中在中高年齡人口，目前公司亦已啟動臨床試驗設計，視法規單位要求，於台灣先執行一小規模概念性驗證二期臨床試驗（Proof of Concept, POC），同時整合巴西 Butantan Institute 的三期臨床試驗設計與數據，直接開展台灣與東南亞區域的三期多國多中心試驗，加速公司在東南亞展開多國多中心臨床試驗與後續的產品上市。

3.主要產品的產製過程與原料之供應狀況。

細胞培養生產技術最主要的生產原料為「培養基」（culture media/ medium），本公司採用的是無血清培養技術之培養基。惟目前仍未大規模商轉量產，未需供應商大量之原料提供。

4.最近二年度主要產品別或部門別毛利率重大變化之說明

本公司於 101 年 10 月 22 日成立，目前仍處新藥研發階段，尚未有主要產品別或部門別毛利率重大變化情事。

5.主要進、銷貨客戶名單

(1)最近二年度任一年度中曾占進貨總額百分之十以上之客戶名稱及其進貨金額與

比例，並說明其增減變動原因：

本公司自 101 年 10 月 22 日成立，目前仍處新藥研發階段，截至 105 年底無商品進貨情事。

(2)最近二年度任一年度中曾占銷貨總額百分之十以上之客戶名稱及其銷貨金額與比例，並說明其增減變動原因：

本公司自 101 年 10 月 22 日成立，目前仍處新藥研發階段，截至目前為止無商品銷貨情事。

6.最近二年度生產量值表：不適用。

7.最近二年度銷售量值表：不適用。

8.產品生產開發技術之層次、來源、確保(專利權及所受法律保護狀況)與提升

(1)產品生產開發技術之層次、來源

本公司主要的核心技術為「細胞培養製程」的開發與量產製程的建立，目前已運用此技術投入腸病毒 EV71 型疫苗、新型流感模擬疫苗、登革熱疫苗等多項生物製劑的產業化開發。

細胞培養製程的優勢在可透過封閉式生產系統進行生產，穩定性高、汙染風險低、而且適用性廣，已成為病毒性疫苗開發與量產的主流技術。以細胞培養取代傳統動物活體製程，更是近十年全球病毒性疫苗製程轉換的趨勢。目前細胞培養製程疫苗的品項已超過 10 種（例如：日本腦炎疫苗、輪狀病毒疫苗等），且有 10 餘種新疫苗採用細胞培養製程開發中（例如：腸病毒疫苗、茲卡病毒疫苗等）。

在細胞培養技術大量應用於疫苗抗原生產以前，傳統的病毒抗原生產模式是透過「病毒感染動物活體」的方式來達到量產的目標，例如：傳統流感疫苗的產製是逐一將流感病毒株接種於雞胚胎蛋的尿膜腔內，經培養後抽出含病毒之尿膜腔液再進一步萃取病毒；傳統日本腦炎疫苗則是透過將病毒接種於鼠腦，而後自感染的鼠腦組織懸浮液萃取病毒。這些藉由感染動物活體的傳統生產方式，一方面不合乎人道理念與動物福祉，二方面其上游生產設備具有很高的設備專用性以及遭受外源汙染物汙染的風險，因此具有極大的局限性。相較之下，新型的細胞培養製程，採用「生物反應器」（bioreactor）作為生產載具，在生物反應器中大量培養單一細胞來取代動物活體作為生產病毒的媒介，既符合人道理念、製程中也降低了汙染風險，且設備佔地空間小、可共用性大，廠商可依需求建立生產排程，提升設備使用率。

下表以傳統製程最常見的雞胚胎蛋製程為例，簡要比較與細胞培養製程的差異：

雞胚胎蛋製程	細胞培養製程
•傳統生產技術	•現代化生產技術
•一旦受新型流感病毒感染，將可能無雞胚胎蛋來生產流感疫苗	•僅需細胞株與培養基
•必須有後勤組織確保足夠蛋量的取得時間與地點，並於開始生產之前半年決定蛋量、與供應商完成採購簽約手續	•培養基的品質較易控制及取得
•疫苗病毒株必須經過雞胚胎蛋馴化，需較長時間	•疫苗病毒株取得較快速
•雞胚胎蛋運輸及取得將延宕生產所需時間	•生產時間較快，疫苗可較早上市

•由於生產依賴雞胚胎蛋，一旦蛋源成問題就不能保證產量	•產量穩定、可靠
•開放系統（雞蛋），品質難以控制；因此整個生產系統可能被一個污染蛋污染	•生產全程採密閉式（生物反應器），污染的可能性低；同時，如果使用無血清培養基生產，病毒容易純化，疫苗製品純度高且安全
•對雞蛋過敏者不適合施打	•沒有雞蛋過敏症問題

資料來源：《感染控制雜誌》第二十三卷第一期 胡勇誌（2013/02）

本公司專精於哺乳動物細胞培養製程技術（mammalian cell culture），其中「貼附型細胞」培養製程（adherent cell culture）主要用於病毒性疫苗的生產製造，已完成犬腎上皮細胞株（MDCK cell）、非洲綠猴腎細胞株（VERO cell）兩項無血清細胞培養製程技術之種庫建立與製程移轉。目前以犬腎上皮細胞株進行細胞培養製程發展的產品為流感疫苗，而以非洲綠猴腎細胞株進行細胞培養製程發展的產品則為腸病毒疫苗、登革熱疫苗等。

(2)產品生產開發技術之確保(專利權及所受法律保護狀況)與提升

本公司的商業模式，係以授權合作方式，向國內外技轉引入已完成早期開發的候選疫苗，再利用由本公司的細胞培養技術進行量產製程開發、以及藥品臨床開發與查驗登記等產業化開發工作。

對於產品的主成分專利保護上，多數已由原研究機構進行布局，本公司也會視開發狀況，擬定技術確保策略。目前對於核心的製程技術，由於涉及廠商know-how層面，其運用方法（method of use）選擇運用營業秘密來保護，隨著未來產品的開發進程，亦將規劃專利群組以建立排他性。

在目前的產品開發進度上，本公司腸病毒EV71型疫苗開發案，技術來源授權自疾管局與國家衛生研究院，前段的候選疫苗研發工作由國衛院完成，國衛院亦對其申請「免疫原性組合物及其用途」的物質發明專利保護，取得製備經純化的EV71病毒抗原之方法，及相關的免疫原性組合物、免疫方法具完整保護權。本公司取得技術授權後，使用細胞培養技術進行開發，延伸製程know-how的保護，且自行申請「腸病毒71型新穎病毒株及其應用」專利，取得對腸病毒71型病毒株免疫組合物、檢測套組及相關應用的保護權。目前腸病毒疫苗已經完成一/二期臨床試驗，本公司已取得台灣衛福部原則同意本公司腸病毒EV71型疫苗之三期臨床試驗執行之函文，待本公司完成補充之技術性文件後，將開始執行臨床試驗收案。未來取得藥證後，不只在專利上，也將取得許可證市場准入，可確保其競爭性。

在登革熱疫苗的開發上，此後選疫苗由美國國家衛生研究院（NIH）完成早期開發及一/二期臨床試驗，並已取得「登革熱病毒疫苗組成及開發」、「減毒及嵌合登革病毒的突變及發明」、「利用核苷酸缺失及抗原嵌合發明之四價登革熱疫苗」等專利權，對於此疫苗的組成、誘發免疫反應的方法、造成登革病毒減毒的突變開發、及利用核苷酸缺失及抗原嵌合開發登革熱疫苗等發明都有保護及排他的權力。本公司自NIH取得台灣、東南亞、南亞、中東等26國的市場權，將接續規劃台灣及東南亞進行多國多中心三期臨床試驗，並於具市場權的國家申請藥證，將以完整的佈局規劃為此產品建構高度的保護。

至於新型流感疫苗的部分，由於此開發案為一模擬疫苗技術，目的在建立新

型流感模擬疫苗的平台，以供未來新型流感疫情爆發時，可轉換成任何流感病毒株進行開發及生產。模擬疫苗的病毒株轉換是依循WHO的選株，病毒株屬公共財的延伸應用，具有不可專利性質，因此模擬疫苗廠商的利基是在產能的建立，與製程技術的know-how、關鍵原物料等營業秘密為主，本公司亦是如此。

而在避免侵犯他人專利、或被他人侵犯之考量上，實務面上，全球的疫苗研發案總數並不多，在公司啟動各項疫苗專案時，都會對主要市場進行相關專利之檢索，各項疫苗專案都具有「專殊性（Specificity）」，在專利關聯檢索上並不困難。在避免侵犯他人疫苗產品專利的研發案數不多，溯源容易。本公司引入的開發案也都不是早期的研發產品，都已有一定的專利布局與相關文獻發表，若是真出現被他人侵犯專利之情事，也有充分之授權合約、開發紀錄或臨床試驗數據等溯源證據可進行專利訴訟。

除了專利應用及確保之外，疫苗產品的開發的確保更來自其他技術壁壘，有許多條件提高其限制，包括細胞疫苗廠本身的建置門檻、技術know-how、製程、生產、臨床療效驗證、及嚴格的法規監管。本公司研發主要鎖定的技術或項目，大部分屬於未被滿足的藥物需求（unmet medical need）領域，因此在技術上多具有絕對的領先性，透過專利或營業秘密的保護，加上後續符合法規要求的開發驗證及上市許可，使開發中產品受到最完整的保護且維持領先性的地位。

9.現在主要產品之競爭優勢、生命週期、持續發展性暨新產品之研究開發計畫

(1)主要產品之競爭優勢、生命週期

A.腸病毒 71 型（EV71）疫苗

在腸病毒的治療上，現今沒有任何有效抗病毒藥物可供使用，疫苗成為控制疫情的重要關鍵。目前腸病毒 71 型疫苗已有中國、台灣及星馬投入研發，星馬之疫苗仍處於開發早期，而中國近期雖有三家廠商取得當地藥證，但僅能供應中國市場。中國的腸病毒 EV71 疫苗僅針對 6 個月~5 歲之幼兒使用，且國內法規禁止中國人用疫苗輸入台灣。因此，目前國內腸病毒並沒有疫苗可供疾病的預防，盛行率高的東南亞國家亦是如此(目前已上市之三家腸病毒 71 型競爭廠商相關資料整理如下)。

6 個月以下的嬰幼兒為腸病毒重症的高危險族群，為提供直接的免疫保護，本公司率先將「2~6 個月」極低齡嬰幼兒納入腸病毒試驗，且除了 2~6 個月嬰幼兒免疫保護的設計外，本公司腸病毒 71 型疫苗也是唯一著手 2+1 追加免疫（booster）施打，用以驗證長期保護力的開發案，並透過延伸性試驗（extension study）來追蹤受試者免疫原性數據。今年已完成所有追蹤，試驗結果顯示各年齡組別安全性及免疫反應極佳。

本公司腸病毒 71 型疫苗與市場主要產品之比較整理如下：

產品名	腸病毒 71 型疫苗（E59-B4），產品名未定	益爾來福®腸道病毒 71 型滅活疫苗（Vero 細胞）	腸道病毒 71 型滅活疫苗（人二倍體細胞）	武生依維樂®腸道病毒 71 型滅活疫苗（Vero 細胞）
公司	高端疫苗生物製劑股份有限公司	北京科興生物製品有限公司	中國醫學科學院醫學生物學研究所	國藥中生武漢公司

藥品許可	準備進入以東南亞為主的多國多中心臨床三期試驗，產品尚未上市	2015 年 12 月取得中國藥證	2015 年 12 月取得中國藥證	2016 年 12 月取得中國藥證
適用年齡	2 個月~6 歲嬰幼兒	6 個月~3 歲嬰幼兒	6 個月~5 歲嬰幼兒	6 個月~3 歲嬰幼兒
接種時程	基礎免疫 2 劑，追加免疫 1 劑	基礎免疫 2 劑	基礎免疫 2 劑	基礎免疫 2 劑
用法	上臂肌內注射	上臂肌內注射	上臂肌內注射	上臂肌內注射
疫苗株/生產平台	EV71-B4 (E59 株)/非洲綠猴腎細胞	EV71-C4 (H07 株)/非洲綠猴腎細胞	EV71-C4 (FY-23K-B 株)/人二倍體細胞	EV71-C4 (H07 株)/
佐劑	磷酸鋁	氫氧化鋁	氫氧化鋁	非洲綠猴腎細胞
效期	未定案	36 個月	24 個月	氫氧化鋁
藥價	未定案	每劑約 218~300 人民幣	每劑約 218~300 人民幣	36 個月

詳述本公司腸病毒 71 型疫苗的競爭優勢如下：

(A)全球首例將高風險之 2~6 個月嬰幼兒納入臨床試驗的開發案，對高風險族群提供直接免疫保護

根據研究報告顯示¹，手足口症主要侵襲 10 歲以下幼兒，其中以 6 個月以下之嬰幼兒在手足口症的相對重症率（Relative Case Severity Rate）和相對死亡率（Relative Case Fatality Rate）上，居所有年齡層之冠。本公司率先將「2~6 個月齡」嬰幼兒納入臨床試驗，上市後產品的適用年齡將可涵蓋到半歲以下之嬰幼兒，是目前唯一一個加入 2~6 個月低齡嬰幼兒的開發案，為高風險族群提供直接的免疫保護，更為本公司腸病毒 EV71 疫苗之重要競爭利基。

(B)「2+1 追加免疫」將延長保護效力至學齡幼童，強化群體免疫

根據疾管署的資料，腸病毒在家庭及教托機構等處最容易傳播。因此除了為半歲以下的高危險群提供保護外，本公司在開發疫苗的同時，亦思考如何在傳染率最高的學齡孩童中建立群體免疫（herd immunity）²。因而設計了目前唯一的 2+1 追加免疫施打，在兩劑基礎劑之後增加一劑追加免疫（booster），目標就是將疫苗之免疫效力延長到學齡階段之幼兒，建立群體免疫，加速阻斷腸病毒 EV71 的傳染鏈，提供幼兒及學齡兒童更好的保護，降低腸病毒大流行造成的間接社會成本。

(C)對亞洲的其他流行病毒株具交叉免疫反應

¹ 資料來源：Soren Gantt, Lena Yao, Tobias R. Kollmann, Corey Casper, Jing Zhang, and Steven G. Self. Implications of Age-Dependent Immune Responses to Enterovirus 71 Infection for Disease Pathogenesis and Vaccine Design. J Pediatric Infect Dis Soc (2013) 2 (2): 162-170

²群體免疫（herd immunity）是指在族群中透過疫苗，大量增加有抵抗力的個體，進而保護其他未具抵抗力的個體不被傳染，使傳染病的感染鏈被中斷。

腸病毒 EV71 又分為許多不同的基因亞型，在亞洲地區流行的病毒株不盡相同，且隨時間不同流行株也可能不同。本公司採用 E59-B4 病毒株進行腸病毒 EV71 疫苗的生產，但以目前取得的臨床試驗數據顯示，疫苗除了可預防台灣常見之 B4 流行株，對於馬來西亞等東南亞地區常見之 B5 流行株、及中國流行之 C4、C4a 等皆具有交叉免疫反應，將有助於本公司布局東南亞市場。

在產品週期評估上，腸病毒 EV71 與造成小兒麻痺的小兒麻痺病毒在分類上同為腸道病毒屬（Enterovirus），傳播途徑也同樣經由糞口傳染，因此腸病毒 71 型疫苗的產品生命週期以小兒麻痺疫苗作為參考，預估至少超過 25 年。以台灣為例，自 1965 年開始施打小兒麻痺疫苗，直到 1991 年起無疑似病例，超過 25 年才使疾病暫時消失於國內。而 WHO 雖於 2000 年宣布小兒麻痺以從西太平洋地區根除，但至今全球仍有 20% 地區有感染風險，故各國仍然繼續使用小兒麻痺疫苗。而由於腸病毒在國內及鄰近東南亞國家盛行率極高，因此其群體免疫門檻及產品生命週期也相對較高。

B.H7N9 新型流感模擬疫苗

因應新型流感爆發時（flu pandemic），可能在短時間內快速人傳人，並擴及全球的疫情狀態，唯有大規模施打有效的「新型流感疫苗」，才可建立群體免疫（herd immunity）從而阻斷新型病毒人傳人的疫情擴散。然而，要在短短 2~3 個月內量產一新型流感疫苗，在技術面、法規面都相當困難且帶有風險，因此，WHO、ICH、以及歐盟、日本皆為此訂定了「新流感模擬疫苗（mock-up vaccine）」的查驗與技術指引，以加速研發與緊急上市。

本公司以「細胞培養製程疫苗量產技術」為優勢利基，不僅安全性高、且產量穩定。在新流感模擬疫苗的開發上，本公司目前已建立細胞庫與種病毒庫，以 H7N9 為主力的模擬疫苗也已進入人體臨床試驗。研發相關的化學製造與管制（CMC）、臨床前安全性試驗及免疫反應（動物模型）、量產製程參數、疫苗產品品質控，皆已建立核心文件備審。後續將依法規要求評估執行三期試驗，並送 TFDA 進行模擬疫苗文件審查，此也將成為國內首項「細胞培養流感模擬疫苗」產品。

目前全球尚無 H7N9 流感疫苗上市，主要臨床試驗開發案整理如下：

項次	臨床試驗主持機構	疫苗類型	製程	地區	臨床試驗進度	是否適用模擬疫苗法規
1	Research Institute of Influenza, WHO	Live attenuated H7N9	雞胚胎蛋	俄羅斯	Phase 1	否
2	NIAID	Sanofi's H7N9 ,with AS03 and MF59	雞胚胎蛋	美國	Phase 2	是
		Sanofi A/H7N9, with MF59	雞胚胎蛋		Phase 2	是
		Sanofi A/H7N9, with MF59	雞胚胎蛋		Phase 2	是
3	GSK	Split, inactivated H7N9	雞胚胎蛋	美加	Phase 1/2	是
4	Novartis	Inactivated monovalent subunit	細胞培養	美國	Phase 1	是

5	高端疫苗	Inactivated, whole virus H7N9	細胞培養	台灣	Phase 1/2	是
6	國光生技	Inactivated, whole virus H7N9	雞胚胎蛋	台灣	Phase 2	是
7	國藥中生上海公司	Inactivated, whole virus H7N9	雞胚胎蛋	中國	2016 年 12 月獲批臨床試驗	是
8	北京科興公司	Inactivated, whole virus H7N9	雞胚胎蛋	中國	臨床試驗申請審核中	是

詳述本公司 H7N9 新型流感模擬疫苗的競爭優勢如下：

(A)建立模擬疫苗查驗登記核心文件，可應用於其他新型流感疫苗研發

投入 H7N9 疫苗的開發案，除了用於預防可能的 H7N9 流感大流行爆發之外，另一個重要功能，便是建立新型流感模擬疫苗查驗登記法規之核心文件³。萬一有其他新型流感如 H5N6、H10N8 爆發時，便能更換病毒株，以之前建立的核心文件格式、再附上新型流感疫苗的品質、安全性資料，就可以爭取時效、快速上市。

(B)運用「細胞培養」平台發展新流感疫苗，能縮短疫苗上市時程、穩定供貨

傳統的雞胚胎蛋生產疫苗需要 5~6 個月的時間，若面臨突發性且大規模的流感大流行時，雞胚胎蛋製程將成為限制疫苗上市速度的瓶頸，另外，萬一新流感屬於禽流感時，雞隻的大量死亡將使雞胚胎蛋的取得更加不易。相較於傳統雞胚胎蛋製程，細胞培養製程減去病毒在雞胚胎蛋內複雜的馴化步驟，節省了近 45%時間⁴；加上細胞製程都在一次性、密閉式設備中生產，具有高安全性的優點、且不會因禽流感影響到原料供應，能夠穩定供貨。

(C)全球尚無 H7N9 流感疫苗上市，本公司臨床一/二期試驗結果良好

亞洲投入 H7N9 新流感疫苗的廠商，主要集中在台灣和中國兩個地區。本公司自國衛院技轉取得其早期研發成果，並接續完成非臨床文件、製程放大及進行臨床試驗等工作。目前已完成臨床一/二期試驗，期間並沒有發生疫苗相關嚴重不良反應（vaccine-related serious adverse event）通報，顯示疫苗具安全性。在免疫原性數據上，與無佐劑組別相比，含佐劑的 H7N9 疫苗呈現更好的免疫反應。目前本公司將依工廠進度，著手準備進入臨床三期試驗，在研發進度上，領先其他多家全球競爭者。

C.登革熱疫苗

依據 WHO 統計，全球有 128 個國家、40 億人口面臨登革熱威脅，並在每年造成 3.9 億人口感染登革熱，2015 年 12 月，賽諾菲藥廠成功推出全球首支登革熱疫苗 Dengvaxia®，陸續在墨西哥、東南亞等 14 個國家上市。但因

³新型流感模擬疫苗（mock-up vaccine）核心文件，是在非流行期（inter-pandemic period）建立並審核；一旦發生大流行，只要劑量、針數、佐劑與模擬疫苗相同，廠商只需變更疫苗株，並附上安全性與免疫原性（immunogenicity）的資料送審，便能達到快速審查與上市的目標。

⁴ 採用細胞培養生產流感疫苗僅需 12 週，傳統雞胚胎蛋疫苗則須 22 週。資料來源：Wright Peter F. Vaccine preparedness -- are we ready for the next influenza pandemic? N Engl J Med 2008; 358: 2540-2543

其使用年齡較侷限，且根據賽諾菲藥廠在東南亞執行的三期臨床試驗（CYD14）結果顯示，Dengvaxia®對登革熱第二血清型病毒（DENV 2）保護力僅有 34.7%，效力並不佳，上市一年多僅在菲律賓及巴西成為公費施打項目。

本公司登革熱疫苗的技術來源來自美國國衛院（NIH）—全球最大型的生物醫學機構。此疫苗已在全球多國執行 12 個臨床試驗，其中包含 3 次人體攻毒試驗（human challenge study）目前臨床數據顯示，此疫苗可平均提升四價登革病毒之血清中和抗體效價，對 1~4 型病毒都具保護力，且適應年齡廣泛（2~59 歲），僅須施打一劑即具備免疫效力，因此在全球市場極具競爭優勢。

本公司登革熱疫苗與其他市場具潛力疫苗產品比較如下：

開發代號/ 產品名	TV003	TAK-003	Dengvaxia®
公司	NIH/Butantan 高端疫苗	武田藥廠 (Takeda)	賽諾菲 (Sanofi)
藥品許可	- Butantan 具有巴西市場權，2016 年 12 月開始執行臨床三期試驗，尚未於巴西上市 - 高端疫苗具中東、東南亞等國市場權，目前臨床三期試驗準備中，尚未上市	臨床三期試驗進行中，尚未上市	已在 14 國取得藥證
疫苗種類	活性減毒疫苗	活性減毒疫苗	活性減毒疫苗
適用年齡	2~59 歲	4~16 歲	9~45 歲
接種劑量	1 劑	2 劑	3 劑 第一劑施打後，每隔 6 個月施打下一劑
用法	上臂皮下注射	上臂皮下注射	上臂皮下注射
藥價	-	-	每劑約 20~38 歐元

詳述本公司登革熱疫苗的競爭優勢如下：

(A)根據目前臨床試驗數據，對 1~4 型登革熱病毒皆具優異保護力

登革熱病毒依不同血清型分為 1~4 共四種型別，每一型病毒都具有感染致病的能力人若感染其中一型，在體內產生的抗體無法防護另外三型；若先後交叉感染不同型別的病毒，很可能因抗體依賴性增強反應（Antibody-dependent enhancement, ADE），導致重症登革熱出現登革出血熱和登革休克症候群。因此，一個理想的登革熱疫苗，應要達到對四種血清型病毒的平衡型免疫反應，才算有效的保護力。

本公司由 NIH 取得技轉授權的登革熱疫苗 TV003 為四價活性減毒疫苗，利用 DNA 重組技術將 DEN1、DEN3、DEN4 病毒株的部分核苷酸刪除（deletion）使病毒弱化，並將 DEN2 病毒嵌合（chimeric）在已弱化的 DEN4 病毒株上，最後混合四株病毒株成候選疫苗，使其不具致病力但仍可引發足夠的保護免疫反應。研究指出，TV003 對四種血清型病毒能產生較一致的血清型中和陽轉率（seroconversion rate）。

目前 NIH 已在全球執行 12 個臨床試驗，其中包含 3 次的人體攻毒試驗，將受試者分為施打疫苗組及未施打疫苗組，再利用已減毒弱化的登革熱病毒模擬蚊子叮咬，將病毒接種至受試者體內，結果顯示接種疫苗的組別均沒有發生感染，血液中的白血球指數正常，也沒有出現登革熱的皮疹現象。

(B)疫苗適用年齡較廣，可涵蓋 2~59 歲族群

登革熱主要是經由帶病毒的病媒蚊叮咬而傳染，對於典型登革熱的感受沒有年齡上的差別，但重症的登革出血熱或登革休克症候群，卻以低齡兒童罹病率較高且致死率高。因此，對於免疫系統還不健全的兒童，以及免疫能力較差的高齡族群來說，登革熱疫苗的防護更顯重要。本公司登革熱疫苗已完成的臨床試驗中，受試者年齡範圍擴及 2 歲至 59 歲，且安全性良好，成為低齡兒童重要的保護及預防方式。同時，本公司亦已規劃概念性驗證二期臨床試驗及多國多中心三期臨床試驗，將設計並納入高齡族群為受試對象，評估 60 歲以上高齡族群的有效性，以期能為更多人帶來保護，免受登革熱的威脅。

(C)疫苗僅須施打一劑，具極佳成本效益

本公司研發的登革熱疫苗為四價活性減毒疫苗，依目前臨床試驗結果顯示，施打一劑即顯示極佳的疫苗免疫效果。在接種疫苗的規劃上，則沒有接種時程未完成而造成防護效果不佳的疑慮。疫苗產品皆需使用冷鏈運輸及儲存，以維持產品的品質。在登革熱主要流行的熱帶國家，其高溫環境更需良好的冷鏈物流及儲存設備。本公司發展僅須施打一劑的登革熱疫苗，將有效降低冷鏈運輸花費，減少疫苗接種的成本。

(2)持續發展性暨新產品之研究開發計畫

本公司為專注於疫苗及生物製劑開發與量產供應的生技新藥公司，以細胞培養製程為核心技術，針對區域性傳染病進行各式產品的開發。由於目標主要鎖定於亞洲地區的新興傳染病，開發的產品多為市場需求大，但缺乏產品供應的新穎疫苗，屬於第一代疫苗產品，目前即將進入臨床三期試驗，預計在台灣及東南亞等國申請藥證。而本公司為了強化產品的發展，將根據第一代產品的研發成果、以及對疾病機轉的更多認識，持續開發具其他優勢的第二代產品，以延伸現有產品的生命週期，創造本公司產品的延續性及價值。

A.腸病毒 71 型疫苗

腸病毒是一群病毒的總稱，屬於小 RNA 病毒科 (Picornaviridae)，分型大致分為：小兒麻痺病毒 (Poliovirus)、克沙奇病毒 (Coxsackievirus) A 型及 B 型、伊科病毒 (Echovirus) 及腸病毒 (Enterovirus) 等 60 餘型。除了幾乎根絕的小兒麻痺病毒以外，以腸病毒 71 型為最容易引起神經系統併發症的類別，造成重症和死亡比例最高，因此成為本公司優先開發對象，是為第一代產品，屬於單價型疫苗 (monovalent vaccine)，且即將進入臨床三期試驗。

除了腸病毒 71 型病毒容易造成腸病毒重症以外，克沙奇病毒亦為常見引起手足口症的病毒，雖然症狀通常較輕微，但佔引發腸病毒感染的 75%，且曾有導致嬰兒猝死的病例。因此，開發多價型疫苗 (multivalent vaccine) 成為許多廠商接續的開發方向。本公司與清華大學技轉取得腸病毒類病毒顆粒

(virus-like particle, VLP) 疫苗產程技術，開發第二代產品「腸病毒 71 型+克沙奇 A16 型雙價腸病毒疫苗」。目前此技術將進入動物實驗階段之概念驗證 (Proof of Concept, POC)，仍在藥物開發階段的早期，開發進度將搭配第一代產品並與市場競爭狀況調節，以延伸與銜接第一代單價疫苗的產品生命週期，保持本公司在腸病毒疫苗領域之領先地位。

B.H7N9 新型流感模擬疫苗

H7N9 疫苗開發案，將按照模擬疫苗 (mock-up vaccine) 開發模式進行，本公司將運用細胞培養技術低污染、高穩定生產的優勢，建立完整的模擬疫苗查驗登記核心文件、及穩定的製程與技術平台。未來除了在非流行期提供 H7N9 儲備用疫苗以外，亦可在其他新型流感爆發時，快速變換病毒株，以之前建立的核心文件格式、再附上新型流感疫苗的相關資料，就可以直接上市大流行疫苗 (pandemic vaccine)，產品發展性高。

C.登革熱疫苗

目前全球矚目的登革熱疫苗皆為第一代開發產品，三家主要廠商的開發案都是活性減毒疫苗。活性減毒疫苗雖然免疫效果佳，且生產規範限制較多。因此，有數個研發單位開始進行第二代產品的開發，主要以基因重組技術為主，期許能降低第一代產品的風險，增加產品優勢。本公司與美國疾病管制中心 (US CDC, Center for Disease Control and Prevention) 合作，投入開發登革熱的類病毒顆粒疫苗 (virus-like particle, VLP) 疫苗。將基於目前 US CDC 數項專利成果，進一步篩選出新一代登革熱候選藥物，本公司將擁有此開發案衍生專利的全球市場優先權，且此 VLP 平台亦可應用至茲卡病毒 (zika) 等其他新穎疫苗的開發，將延伸帶來更多新產品的開發機會。

(三)從業員工最近三年度及截至公開說明書刊印日止從業員工人數、平均服務年資、平均年齡及學歷分佈比率：

年 度		104 年度	105 年度	106 年度	107 年 1 月 31 日
員 工 人 數	研發人員	22	39	49	49
	主管人員	5	5	6	6
	工程人員	6	8	11	11
	一般職員	13	18	22	23
	合 計	46	70	88	89
平 均 年 歲		37.72	37.79	37.88	38.4
平 均 服 務 年 資		1.28	1.65	2.16	2.18
學 歷 分 布 比 率 %	博 士	17.39	15.71	17.04	16.86
	碩 士	50	48.57	51.14	52.81
	大 專	32.61	34.29	30.68	29.21
	高 中	-	1.43	1.14	1.12
	高 中 以 下	-	-	-	-

(四)環保支出情形：

1.依法令規定，應申領污染設施設置許可證或污染排放許可證或應繳納污染防治費用或應設立環保專責單位人員者，其申領、繳納或設立情況：

項 目	說 明
水污染防治許可證	獲科技部新竹科學工業園區管理局核發水污染防治許可證，竹科環水許字第 JS051-00 號
廢棄物清理計畫書	經科技部新竹科學工業園區管理局審核通過，竹環字第 1050019995 號
廢棄物處理	委託合格之生物醫療廢棄物清除公司處理，府環事字第 1050204337/ 104 桃廢清字第 0118-22 號，平均每月 6,000 元。
固定污染源設置許可證 (鍋爐蒸氣產生程序 M01)	獲科技部新竹科學工業園區管理局核發固定污染源設置許可證，竹科環空設證字第 JS245-00 號
固定污染源操作許可證 (鍋爐蒸氣產生程序 M01)	獲科技部新竹科學工業園區管理局核發固定污染源操作許可證，竹科環空操證字第 JS284-00 號
固定污染源排放管道 採樣設施規範設置核准函	經新竹縣政府查固定污染源排放管道(P001、P002、P003)以(1.5D/0.5D)採樣設施規範設置一案，符合規定同意核備，府環空字第 1050116585 號。
毒性化學物質-氫化鉀	核可文件號碼:046-04-J0075
毒性化學物質-甲醛	核可文件號碼:066-04-J0048
毒性化學物質-三氯甲烷	核可文件號碼:054-04-J0078
毒性化學物質-重鉻酸鉀	核可文件號碼:055-04-J0142
毒性化學物質-丙烯醯胺	核可文件號碼:050-04-J0009
毒性化學物質-吡啶	核可文件號碼:097-04-J0061
毒性化學物質-三氧化二砷	核可文件號碼:045-04-J0030

2.列示公司有關對防治環境污染主要設備之投資及其用途與可能產生效益：

106 年 12 月 31 日；單位：新台幣仟元

設備名稱	數量	取得日期	投資成本	未折減餘額	用途及預計可能產生效益
廢水處理設備	1	105 年	29,893	28,585	處理生產過程所產生之生物性廢水，經由蒸氣滅菌後在進入一般廢水處理系統後排放，以減少水質之汙染。
滅菌設備	10	106 年	39,058	37,298	將感染性廢棄物處理成一般廢棄物。

3.說明最近二年度及截至公開說明書刊印日止，公司改善環境污染之經過，其有污染糾紛事件者，並應說明其處理經過：不適用。

4.說明最近二年度及截至公開說明書刊印日止，公司因污染環境所受損失(包括賠償)，處分之總額，並揭露其未來因應對策(包括改善措施)及可能之支出(包括未採取因應對策可能發生之損失、處分及賠償之估計金額，如無法合理估計者，應說明其無法合理估計之事實)：不適用。

5.說明目前污染狀況及其改善對公司盈餘、競爭地位及資本支出之影響及其未來二年度預計之重大環保資本支出：不適用。

(五)勞資關係：

1.公司各項員工福利措施、進修、訓練、退休制度與其實施狀況，以及勞資間之協議與各項員工權益維護措施情形。

(1)員工福利措施、進修及訓練：

A.本公司員工一律參加勞保、健保，退休金給付等一般福利，另公司提供之福利計有：發給年終獎金、紅利分配、實施員工教育訓練、團體保險。

B.本公司每年皆訂定年度計畫及預算編列、辦理包括：年節贈禮、舉辦員工聚餐、員工年度團體旅遊活動、婚喪補助等活動，祈使員工無後顧之憂地共同為公司發展而努力。

C.教育訓練：不定期派員至外受訓或各相關學術機構參加研習，並且定期舉辦公司內部之教育訓練以提昇員工技能，進而創造公司與員工之整體利益。

(2)退休制度：

退休金一律採新制計算，即確定提撥制，其退休金之給付依月提繳工資分級表，由本公司按月以不低於每月工資百分之六提繳退休金，儲存於勞工退休金個人專戶。

(3)勞資間之協議與各項員工權益維護措施情形：

本公司提供多種管道讓員工反應意見，以促進勞資雙方之和諧，並藉此瞭解員工對管理制度、主管領導、福利制度及工作環境之意見，且所有有關勞資間重大制度之訂定或修訂，均經勞資雙方充分協商後始頒佈實施，因此，並未發生任何勞資糾紛之情事。

2.最近二年度及截至公開說明書刊印日止，公司因勞資糾紛所遭受之損失，並揭露目前及未來可能發生之估計金額與因應措施，如無合理估計者，應說明無法合理估計之事實：

最近二年度及截至公開說明書刊印日止，本公司並無上列所述之情事，且本公司有關勞資關係之一切規定措施，均依相關法令，實施情形良好，任何有關勞資關係之新增或修訂措施，均經勞資雙方充分協議溝通後才定案，故無任何爭議發生。

(六)公司及其子公司於申請上櫃年度及其前二年度如有委託單一加工工廠於年度內加工金額達五千萬元以上者，應增露該加工工廠之名稱、地址、電話、董事成員、持股百分之十大股東及最近期財務報表：

本公司於申請上櫃年度及其前二年度未有委託單一加工工廠加工之情事，故不適用本項評估。

(七)有無爭訟事件，及勞資間關係有無尚須協調之處：

本公司並無爭訟事件，及勞資間關係無尚須協調之處，故不適用本項評估。

(八)有無因應景氣變動之能力：

本公司係屬新藥研發公司，目前仍處研發階段，故受景氣變動影響程度小。另本公司之管理階層具備多年新藥研發及公司營運經驗，隨時蒐集市場資訊及分析市場動向，使公司營運能在景氣變化時有立即因應措施，將景氣變化對公司營運的風險降至最低，且本公司之營運資金可支應目前研發活動之進行。

(九)關係人間交易事項是否合理：

本公司與關係人間之交易事項並無非常規交易情事，另請參閱後附會計師查核簽證之財務報告。

(十)如其事業係屬生物技術工業、製藥工業或醫療儀器工業者，應增列其依法令取得主管機關許可進行人體臨床試驗或田間實驗者或在國內從事生物技術工業或醫療儀器工業研究發展，且已有生物技術或醫療儀器相關產品製造及銷售或提供技術服務之實績暨最近一年度產品及相關技術服務之營業額、研究發展費用所占本公司總營業額之比例情形：

1.本公司於106年7月14日取得財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心來函之證櫃審字第1060019513號函文，業經經濟部工業局工密化字第10600632990號「屬科技事業暨產品或技術開發成功且具市場性之意見書」乙案，函復表示本公司係屬科技事業。

2.本公司從事新藥研究開發，目前已進入人體臨床試驗已取得主管機關許可資料如下：

產品項目	適應症說明	核准文號	試驗計畫編號
EV71vac 腸病毒 71 型 疫苗	預防腸病毒 71 型感染	106 年 7 月 26 日 獲得衛福部原則 同意執行第三期 人體臨床試驗 (衛授食字第 1066022270 號)	CT-EV-31

產品項目	適應症說明	核准文號	試驗計畫編號
AT-501 H7N9 新型流感疫苗	預防 H7N9 新型流感感染	H7N9 之一/二期臨床試驗結果業於 106 年 4 月 18 日獲得衛福部審核通過，通過備查(衛授食字第 1056072296 號)	CT-MV-21
AT-301 H5N1 新型流感疫苗	預防 H5N1 新型流感感染	H5N1 之一期臨床試驗結果業於 103 年 11 月 6 日獲得衛福部審核通過，通過備查(部授食字第 1036043486 號)	CT-AI-11

本公司自 101 年 10 月 22 日成立，目前仍處新藥研發階段，截至目前為止無商品銷貨情事，相關研究發展費用可參閱本公開說明書之貳、一、(一) 3.(3)之說明。

(十一)公司如於提出上櫃申請前一年度因調整事業經營，終止其部分事業，或已將其部分之事業獨立另設公司、移轉他公司或與他公司合併者，應分別予以記載說明其終止、移出或合併之事業暨目前存續之營業項目，並提出目前存續營業項目前一年度之營業額、研究發展費用占公司該年度總營業額之比例情形

本公司並無於提出上櫃申請前一年度因調整事業經營，終止其部分事業，或已將其部分之事業獨立另設公司、移轉他公司或與他公司合併，故不適用本項評估。

二、不動產、廠房及設備及其他不動產

(一)自有資產

1.取得成本達實收資本額百分之二十或新臺幣三億元以上之不動產、廠房及設備：

單位:新台幣仟元

不動產、廠房及設備名稱	單位	數量	取得年月	原始成本	重估增值	未折減餘額	利用狀況			保險情形	設定擔保及權利受限制之其他情事
							本公司使用部門	出租	閒置		
房屋及建築	平方公尺	11,968.15	106.1	705,260	-	675,415	全部	-	-	1,059,982	銀行借款設定擔保

2.閒置不動產及以投資為目的持有期間達五年以上不動產：無。

(二)租賃資產

1.融資租賃：取得成本達實收資本額百分之十或新臺幣一億元以上之租賃資產：無。

2.營業租賃(每年租金達伍佰萬元以上之營業租賃資產)：

資 產 名 稱	單 位	數 量	租 期	賃 租 金 間 (年)	出 租 人	租 金 之 計 算 及 支 付 方 式	租 約 所 定 之 限 制
竹北生醫園 區土地	m ²	7,800	102.10.01 ~ 121.09.30	6,684	科學工業園 區管理局	租金以每月為 一期，當月 15 日前付款	限於營業用之 廠房、倉庫等 事業工作之用

(三)各生產工廠現況及最近二年度設備產能利用率：本公司之竹北生物製劑工廠目前正在 PIC/S 認證工作準備中，最近二年尚未能量產之情事。

三、轉投資事業

(一)轉投資事業概況：無。

(二)綜合持股比例：無。

(三)上市或上櫃公司最近二年度及截至公開說明書刊印日止，子公司持有或處分本公司股票情形及其設定質權之情形，並列明資金來源及其對公司經營結果及財務狀況之影響：無此情形。

(四)最近二年度及截至公開說明書刊印日止，發生公司法第一百八十五條情事或有以部分營業、研發成果移轉子公司者，應揭露放棄子公司現金增資認購情形，認購相對人之名稱、及其與公司、董事、監察人及持股比例超過百分之十股東之關係及認購股數：無。

(五)已赴或擬赴大陸地區從事間接投資者，應增列該投資事業之名稱、地址、電話、董事成員、持股百分之十大股東及最近期財務報表：不適用。

四、重要契約

目前仍有效存續及最近一年度到期之供銷契約、技術合作契約、工程契約、長期借款契約及其他足以影響投資人權益之重要契約，載明當事人、主要內容、限制條款及契約起訖日期。

契約性質	契約相對人	契約起訖日期	契約主要內容	限制條款
土地租賃契約	科學工業區科管局	102/10/1~121/9/30	承租竹北世興段生醫園區土地	無
技術授權合約書	財團法人國家衛生研究院、行政院衛生署疾病管制局	102/6/28~第一個腸病毒 71 型取得許可證後 25 年	無血清細胞培養腸病毒 71 型疫苗相關技術。	技術再授權之限制
技術授權合約書	財團法人國家衛生研究院、行政院衛生署疾病管制局	102/6/28~第一個腸病毒 71 型取得許可證後 25 年	腸病毒 71 型疫苗第一期臨床試驗成果授權。	1.技術再授權之限制 2.第二期臨床試驗在台灣進行
技術授權合約書	財團法人國家衛生研究院	103/4/25~118/4/24	無血清細胞培養流威 H7N9 人用疫苗臨床前開發資料。	技術再授權之限制
委託臨床試驗合約書	丘以思生技顧問有限公司	104/03/20~完成臨床試驗	代執行腸病毒 71 型疫苗第二期臨床試驗資料監測及分析	無
委託臨床試驗合約書	丘以思生技顧問有限公司	104/09/19~完成臨床試驗	代為執行新型流感疫苗 H7N9 第一期/第二期臨床試驗資料監測及分析	無
合作開發合約	UCAB 研發中心、MABXIENC 公司、SPIMACO 公司、LIBBS 公司	105/03~完成開發與臨床試驗階段任務	開發用以預防嬰幼兒呼吸道融合病毒(RSV)感染之生物相似藥品。	無
合作開發合約	美國疾病控制與預防中心	105/10~108/10	共同開發類病毒顆粒之登革熱疫苗	-
技術授權合約	美國國家衛生研究院	105/11~產品上市銷售後 12 年	取得登革熱疫苗研發、生產、銷售及再授權等權利，授權區域 26 個國家。	-
技術授權合約	衛生福利部疾病管制署	106/04/27~126/04/27	卡介苗產製技術移轉及技術指導等	無
技術授權合約	衛生福利部疾病管制署	106/04/27~126/04/27	抗蛇毒血清凍晶注射劑產製技術移轉及技術指導	無

肆、發行計畫及執行情形

一、前次現金增資、併購或受讓他人公司股份發行新股或發行公司債資金運用計畫分析

本公司無辦理併購或受讓他人公司股份發行新股或發行公司債，前各次現金增資計畫尚未完成及計畫實際完成日距申報時未逾三年者，茲分別說明如下：

(一)104 年度現金增資

1.計畫內容

(1)目的事業主管機關核准日期及文號：104 年 9 月 23 日金管證發字第 1040038836 號核准。

(2)計畫所需資金總額：487,000 仟元。

(3)資金來源：

A.現金增資發行普通股 20,000 仟股，每股發行價格 22 元，共募集資金新台幣 440,000 仟元。

B.自有資金支應 47,000 仟元。

2.計畫項目及資金運用進度

單位：新台幣千元

計畫項目	預定完成日期	所需資金總額	預定資金運用進度				
			104 年度		105 年度		
			第三季	第四季	第一季	第二季	第三季
新建廠房	105.07	487,000	47,000	228,800	140,000	61,326	9,874

3.預計可能產生效益：計畫完成後，預計可能增加之產銷量、值及獲利情形如下：

單位：仟元

年度	項 目	生 產 量	銷 售 量	銷 售 值	毛 利	營業淨利(損)
104	臨床試驗及廠房建置中	-	-	-	-	(208,685)
105	1. 工廠 PIC/S GMP 認證 2. 疫苗試生產	-	-	-	-	(318,369)
106	1. 疫苗技術授權收入 2. 進口疫苗分裝銷售等	-	-	55,000	35,000	(470,805)
107	1. 疫苗技術授權收入、預購協議及銷售 2. 整廠輸出授權收入及其他	30,000	30,000	645,000	330,500	59,393
108	1. 疫苗技術授權收入、預購協議及銷售 2. 整廠輸出授權收入 3. 生物相似性藥物銷售	100,000	100,000	793,000	378,600	113,953
109	1. 疫苗技術授權收入、預購協議及銷售 2. 整廠輸出授權收入 3. 生物相似性藥物銷售	600,000	600,000	1,126,000	582,600	318,337

4.執行情形及效益分析

計畫項目	執行狀況			進度超前或落後情形、原因及改進計畫
新建廠房	支用金額	預定	487,000 仟元	已依計畫全數執行完畢
		實際	487,000 仟元	
	執行進度(%)	預定	100%	
		實際	100%	

本公司竹北生物製劑廠業於105年第四季正式落成使用，廠房及大部分的機電設備也於106年初完成驗收；目前正在準備PIC/S GMP認證工作，待PIC/S GMP認證通過後，即可開始著手生產作業。

5.變更計畫內容、資金來源與運用、變更原因、變更前後效益及變更計畫提報股東會情形：不適用。

6.輸入證期局指定資訊申報網站之日期：104年9月25日。

(二) 105年度現金增資

1.計畫內容

(1)目的事業主管機關核准日期及文號：105年6月27日金管證發字第1050024329號

(2)計畫所需資金總額：325,000 仟元。

(3)資金來源：現金增資發行普通股 12,500 仟股，每股發行價格 26 元，共募集資金新台幣 325,000 仟元。

2.計畫項目及資金運用進度：

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定完成日期	所需資金總額	預定資金運用進度
			105年第三季
充實營運資金	105年第三季	325,000	325,000

3.預計可能產生效益：本次預計募集資金 325,000 千元，將用以充實公司研發計畫所需之營運資金，期以長期穩定的資金投入，順利執行疫苗、蛋白質藥品開發進度，提升營運規模及公司價值，同時改善財務結構及避免增加融資成本。

4.執行情形及效益分析：

(1)執行情形：

計畫項目	執行狀況			進度超前或落後情形、原因及改進計畫
充實營運資金	支用金額	預定	325,000 仟元	已依計畫全數執行完畢
		實際	325,000 仟元	
	執行進度(%)	預定	100.00%	
		實際	100.00%	

(2)效益分析：

項目 \ 年度		105 年 06 月 30 日 (增資前)	105 年 12 月 31 日 (增資後)
財務結構	負債比率(%)	23.98	19.14
	長期資金占不動產、 廠房及設備淨額比率(%)	133.04	131.96
償債能力	流動比率(%)	328.18	916.34
	速動比率(%)	295.72	843.54

本次現金增資所募集之資金係用於充實營運資金，並陸續投入營運支出、研發費用及疫苗臨床試驗所需資金。由上表可知，增資後流動比率增加為916.34%、速動比率上升至843.54%及負債比率亦從23.98%降為19.14%。本次增資後讓營運資金增加並為臨床試驗資金儲作準備，本次增資計畫已達預期效益。

5.變更計畫內容、資金來源與運用、變更原因、變更前後效益及變更計畫提報股東會情形：不適用。

6.輸入證期局指定資訊申報網站之日期：105 年 6 月 28 日。

(三) 106 年度現金增資

1.計畫內容

(1)目的事業主管機關核准日期及文號：

106 年 3 月 28 日金管證發字第 1060008891 號

106 年 4 月 25 日金管證發字第 1060014927 號

(2)計劃所需資金總額：378,000 仟元。

(3)資金來源：現金增資發行普通股 14,000 仟股，每股發行價格 27 元，共募集資金新台幣 378,000 仟元。

2.計劃項目及資金運用進度：

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定完成日期	所需資金總額	預定資金運用進度
			106 年 第 三 季
充實營運資金	106 年 第三季	378,000	378,000

3.預計可能產生效益：

本次募得之資金 378,000 仟元，若全數取代銀行借款，以本公司借款利率約為 1.90%計算，預計每年可減少向金融機構借款所造成利息負擔約 7,182 仟元，若本次資金需求能以現金增資方式達成，將可減少銀行借款所產生之利息支出，且在負債比率較低的情況下，對公司健全財務結構亦有正面助益。故本次資金運用計畫預計可能產生效益應屬合理。

4.執行情形及效益分析：

(1)執行情形：

計畫項目	執行狀況			進度超前或落後情形、原因及改進計畫
充實營運資金	支用金額	預定	378,000 仟元	已依計畫全數執行完畢
		實際	378,000 仟元	
	執行進度(%)	預定	100.00%	
		實際	100.00%	

(2)效益分析：

項目 \ 年度		106 年 6 月 30 日 (增資前)	106 年 7 月 31 日 (增資後)
財務結構	負債比率%	26.73	23.22
	長期資金占不動產、廠房及設備淨額比率%	129.12	160.59
償債能力	流動比率%	619.21	1,357.61
	速動比率%	565.98	1,298.60

本次現金增資所募集之資金係用於充實營運資金，並陸續投入營運支出、研發費用及疫苗臨床試驗所需資金。由上表可知，增資後流動比率增加為 1,357.61%、速動比率上升至 1,298.6%及負債比率亦從 26.73%降為 23.22%。本次增資後讓營運資金更加充沛並為臨床試驗資金儲作準備，顯示本次增資計畫已達預期效益。

5.變更計畫內容、資金來源與運用、變更原因、變更前後效益及變更計畫提報股東會情形：不適用。

6.輸入證期局指定資訊申報網站之日期：106 年 3 月 29 日。

二、本次現金增資、發行公司債、發行員工認股權憑證或限制員工權利新股計畫應記載事項：

(一)資金來源：

1.本次計畫所需資金總額：新台幣 544,045 仟元

2.資金來源：現金增資發行普通股18,282,000 股，每股面額新臺幣10 元，競價拍賣最低承銷價格為每股新臺幣25元，依投標價格高者優先得標，每一得標人應依其得標價格認購；公開申購承銷價格則以各得標單之價格及數量加權平均所得之價格為每股新臺幣30.59元，惟均價高於最低承銷價格之1.12 倍，故公開申購承銷價格以每股新臺幣28元發行，募集總金額為新臺幣544,045 仟元。

3.計畫項目及資金運用進度：

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定完成日期	所需資金總額	預定資金運用進度
			107 年度
			第二季
充實營運資金	107 年第二季	544,045	544,045

預計可能產生效益	本次預計募集資金 544,045 仟元，將用以充實公司研發計畫所需之營運資金，期以長期穩定的資金投入，順利執行疫苗、蛋白質藥品開發進度，提升營運規模及公司價值，同時改善財務結構及避免增加融資成本。

4. 本次募集之資金如有不足，其籌措方法或來源：以自有資金或銀行借款支應。

- (二) 本次發行公司債者，應參照公司法第二百四十八條之規定，揭露有關事項及其償債款項之籌集計畫與保管方法：不適用。
- (三) 本次發行特別股者，應揭露每股面額、發行價格、發行條件對特別股股東權益影響、股權可能稀釋情形、對股東權益影響及公司法第一百五十七條所規定之事項。如附有轉換權利或認股權利者，並應揭露發行及轉換辦法或認股辦法(含轉換前原特別股未分配之股息等權利義務於強制轉換後之歸屬)：不適用。
- (四) 上市或上櫃公司發行未上市或未上櫃特別股者，應揭露發行目的、不擬上市或上櫃原因、對現有股東及潛在投資人權益之影響及未來有無申請上市或上櫃之計畫：不適用。
- (五) 股票依財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣興櫃股票審查準則第五條規定核准在證券商營業處所買賣之公司發行新股者，應說明未來上市(櫃)計畫：不適用。
- (六) 本次發行員工認股權憑證者，應揭露員工認股權數憑證發行及認股辦法：不適用。
- (七) 本次發行限制員工權利新股者，應揭露限制員工權利新股之發行辦法：不適用。
- (八) 本次募集與發行有價證券之可行性、必要性及合理性，並應分析各種資金調度來源對公司申報年度及未來一年度每股盈餘稀釋影響：

1. 本次計畫之可行性：

(1) 募集與發行於法定程序上之可行性：

本公司本次辦理上櫃前現金增資發行新股案件，業經106年3月15日董事會及106年6月2日股東會決議通過，作為初次上櫃前公開承銷之股份來源；本公司並於107年1月23日董事會決議通過擬於上櫃前辦理現金增資計畫。本公司本次募集與發行有價證券之計畫內容及決議程序，應符合「公司法」、「證券交易法」、「發行人募集與發行有價證券處理準則」、「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」等相關法令之規定，故本公司本次募集資金於法定程序上應屬適法可行。

(2) 資金運用計畫之可行性：

本公司本次現金增資計畫發行普通股18,282 仟股，每股面額新台幣10 元，其中依公司法第267條規定保留15%，計2,742 仟股由員工認購，其餘 15,540 仟股則依據「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則」之規定，以現金增資發行新股方式委託證券承銷商辦理上櫃前公開銷售。而員工認購不足或放棄認購部分，授權董事長洽特定人認購，而對外公開承銷認購不足部分，則依「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」規定辦理，故本公司本次現金增資計畫之募集完成應具

可行性。

(3)募集與發行於法定程序上之可行性：

本公司本次現金增資所募集之資金544,045仟元，擬全數作為充實營運資金，用以充實公司研發計畫所需之營運資金，期以長期穩定的資金投入，順利執行疫苗、蛋白質藥品開發進度，其計畫係屬合理可行。

2.本次計畫之必要性：

本公司疫苗及蛋白質藥品開發成功前均處於虧損情況，礙於國內金融機構普遍以有形資產及公司營收作為放款擔保及額度多寡判斷之現況，實不易取得銀行融資額度，致本公司大多倚賴自有資金以支應各項研發支出與日常營運所需，故本次現金增資計畫提升自有資金以降低營運風險，應有其必要性。

3.本次計畫之合理性：就(1)資金運用計畫及預計進度之合理性(2)預計可能產生效益合理性分點說明

(1) 資金運用計畫及預計進度之合理性

本次現金增資計畫所募集之544,045仟元，將於107年第二季投入充實營運資金，除增加長期資金穩定度，提高公司中長期競爭力外，更能強化公司財務結構，以因應未來公司營運規模之擴充及業務成長所產生之資金需求。故本次現金增資之募集應屬合理。

(2) 預計可能產生效益合理性

預計以本次募得之資金544,045元，若全數取代銀行借款，以本公司借款利率約為1.90%計算，預計每年可減少向金融機構借款所造成利息負擔約10,337仟元，若以舉債支應所需資金，將大幅提高負債比率，若本次資金需求能以現金增資方式達成，將可減少銀行借款所產生之利息支出，且在負債比率較低的情況下，對公司健全財務結構亦有正面助益。故本次資金運用計畫預計可能產生效益應屬合理。

單位：%

項目		年度 106年12月31日 (增資前)	107年12月31日 (預估)	
			以銀行借款籌措 所需資金(%)	以現金增資籌 措所需資金(%)
財務結構	負債比率	28.80	50.61%	26.51%
	長期資金占不動產、 廠房及設備比率	145.55	120.00%	160.91%
償債能力	流動比率	589.01	128.40%	849.31%
	速動比率	557.41	125.99%	833.55%

4.分析各種資金調度來源對公司申報年度及未來一年度每股盈餘稀釋影響：

- (1) 各種資金來源比較：本公司考量企業規模、發行成本及法令規範，主要籌資管道有現金增資及銀行借款兩種，故針對兩種管道之優劣分析如下：

項目因素	現金增資	銀行借款
有利因素	一.可改善財務結構，降低財務風險，提升自有資本比率，加強企業競爭力。 二.為資本市場最普遍之金融商品，一般投資者接受程度高，資金募集計劃較易順利完成。 三.無到期日，毋需面臨資金還本壓力，避免營運風險。	一.資金挹注快速，能暫時解決公司現金需求。 二.籌資不須經主管機關同意。手續時程短 三.利現支出有節稅效果
不利因素	一.因股本膨脹，對每股盈餘有稀釋效果，使經營階層承受之壓力提高。 二.若經營階層股權集中度低，其經營權易受影響。	一.利息負擔較高，將侵蝕公司獲利。 二.借款金額較大時，常須提供大量擔保品，不宜用於支應長期資金需求。

由上表可知，採舉債方式將產生公司利息之負擔及增加公司營運負擔。故為降低公司取得資金之成本，提高公司長期競爭力，現金增資為較適宜之方式。

(2) 各種資金調度來源對公司及未來一年度每股盈餘稀釋之影響：

本次辦理現金增資對每股盈餘產生一些稀釋效果，為其效益不僅可節省利息支出，亦可藉由員工及股東認購，增加員工向心力及加強經營權的穩定性；另考量對本公司財務負擔之影響，辦理現金增資不致增加負債比率，避免因利息費用增加了現金流出。故本次利用資本市場辦理現金增資募集資金，確有其必要性及合理性。

本次現金增資發行新股18,282仟股後，佔本公司已發行股份之13.36%，募集完成後，將可增加營運資金運用，營運上將更有效率及彈性，對未來獲利狀況應有正面助益；且在本公司營運規模持續擴展與費用持續節摺等因素影響下，本次現金增資計畫對公司申報年度及未來一年度之每股盈餘稀釋應屬有限。

另考量對公司財務負擔之影響，由於辦理現金增資不至增加負債比率，資金成本較為低廉以及性質屬於長期資金，本公司將更有能力妥善規劃未來發展方向。反之，未來若以銀行借款來支應公司營運所需，利息將侵蝕本公司獲利能力，對本公司之流動性亦有負面影響，造成公司營運之負擔。故本公司辦理現金增資發行新股為本公司較佳之籌措資金方式。

5.以低於票面金額發行股票者，應說明公司折價發行新股之必要性及合理性、未採用其他籌資方式之原因及其合理性暨所充減資本公積或保留盈餘之數額：不適用。

(九)說明本次發行價格、轉換價格、交換價格或認股價格之訂定方式：

請參閱附件十六，承銷價格計算書。

(十)資金運用概算及可能產生效益：

- 1.如為收購其他公司、擴建或新建固定資產者，應說明本次計劃完成後，預計可能增加之產銷量、值、成本結構（含總成本及單位成本）、獲利能力之變動情形、產品品質之改善情形及其他可能產生之效益：不適用
- 2.如為轉投資其他公司，應列明事項：不適用。
- 3.如為充實營運資金、償還債務者：

(1)公司債務逐年到期金額、償還計劃及預計財務負擔減輕情形、目前營運資金狀況、所需之資金額度及預計運用情形，並列示所編製之申報年度及未來一年度各月份之現金收支預測表：

本公司主要從事疫苗、蛋白質藥等生物製劑之研究、開發、生產與銷售。目前產品仍處於開發階段，故尚未有營業收入產生；主要支出則為各項產品研發階段的人體臨床試驗、試驗耗材及 CRO 委託研究費用、專利顧問諮詢費等等。其所編製之現金收支預測表除以過去實際營業費用為基礎外，並考量未來市場競爭狀況、按研發進度計劃未來可能產生之研發費用等編製之。整體而言，本公司有關收入與支出之編製基礎應屬合理，並無重大異常情形。

107 年度

項目/月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合計
期初現金餘額(1)	608,066	566,062	526,211	487,443	997,278	964,362	912,840	876,566	847,333	712,657	683,734	648,851	
加：非融資性收入(2)													
應收帳款收現	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,456	101,456
小計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,456	101,456
減：非融資性支出(3)													
應付費用付現	36,337	33,784	31,001	28,543	27,249	45,326	31,078	24,037	129,480	23,727	29,687	239,561	679,810
應付帳款付現	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56,141	56,141
不動產、廠房及設備	2,000	2,400	4,100	2,000	2,000	1,000	-	-	-	-	-	-	13,500
小計	38,337	36,184	35,101	30,543	29,249	46,326	31,078	24,037	129,480	23,727	29,687	295,702	749,451
要求最低現金餘額(4)	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
所需資金總額 (5)=(3)+(4)	118,337	116,184	115,101	110,543	109,249	126,326	111,078	104,037	209,480	103,727	109,687	375,702	829,451
融資前可供支用現金餘額(短絀)(6)=(1)+(2)-(5)	489,729	449,878	411,110	376,900	837,598	787,605	751,331	722,098	587,422	558,499	523,616	324,174	(119,929)
加：融資淨額(7)													
發行新股				544,045								337,260	881,305
償債	(3,667)	(3,667)	(3,667)	(3,667)	(3,667)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,192)	(54,703)
小計	(3,667)	(3,667)	(3,667)	540,378	(3,667)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	332,068	826,602
期末現金餘額 (8)=(1)+(2)-(3)+(7)	566,062	526,211	487,443	997,278	964,362	912,840	876,566	847,333	712,657	683,734	648,851	786,673	

108 年度

項目/月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合計
期初現金餘額(1)	786,673	612,531	580,626	518,129	452,506	421,159	392,185	518,665	487,374	496,107	442,207	413,935	
加: 非融資性收入(2)													
應收帳款收現	-	-	-	-	-	-	189,000	-	90,000	30,000	-	216,456	525,456
小計	-	-	-	-	-	-	189,000	-	90,000	30,000	-	216,456	525,456
減: 非融資性支出(3)													
應付費用付現	165,526	22,889	51,781	57,007	22,731	21,358	55,904	24,675	25,151	59,284	21,656	20,796	548,758
應付帳款付現	-	-	-	-	-	-	-	-	49,500	18,000	-	115,641	183,141
不動產、廠房及設備	2,000	2,400	4,100	2,000	2,000	1,000	-	-	-	-	-	-	13,500
小計	167,526	25,289	55,881	59,007	24,731	22,358	55,904	24,675	74,651	77,284	21,656	136,437	745,399
要求最低現金餘額(4)	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
所需資金總額(5)=(3)+(4)	539,147	507,242	444,745	379,122	347,775	318,801	445,281	413,990	422,723	368,823	340,551	413,954	486,730
融資前可供支用現金餘額(短絀)(6)=(1)+(2)-(5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加: 融資淨額(7)													
償債	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,612)	(79,388)
小計	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,612)	(79,388)
期末現金餘額(8)=(1)+(2)-(3)+(7)	612,531	580,626	518,129	452,506	421,159	392,185	518,665	487,374	496,107	442,207	413,935	487,342	

(2)就公司申報年度及預計未來一年度應收帳款收款與應付帳款付款政策、資本支出計劃、財務槓桿及負債比率(或自有資產與風險性資產比率)，說明償債或充實營運資金的原因

- A.應收帳款收款政策：本公司目前仍處於產品臨床試驗開發階段，未來疫苗、蛋白質產品正式上市後，應收帳款收款條件將考量產業標準、市場供需情形及競爭對手情形等因素而訂定之。
- B.應付帳款付款政策：本公司應付帳款主係支付各項研發產品所需的臨床試驗、耗材、CRO委託研究費用及專利顧問諮詢費等，目前與主要供應商往來的支付款政策除依據個別委託研究或採購合約，依合約約定付款條件外，大都為月結 30~60 天。
- C.資本支出計劃：本公司資本支出業於106年底陸續支付完畢。後續較無大額之資本支出計劃。
- D.財務槓桿及負債比率

項目/年度	105 年底	106 年底	預估107年底	
			以銀行借款籌 措所需資金	以現金增資籌 措所需資金
財務槓桿度	1	1	1	1
負債比率	19.14%	28.80%	50.61%	26.51%

財務槓桿度數值越高表示公司所承受之財務風險越大；因本公司仍處於連續虧損狀況，故以此項指標衡量並無槓桿效果。負債比率方面，本公司105年底、106年底分別為19.14%及28.80%，預計107年底為26.51%，係為健全財務結構比率，因本公司仍在研發產品階段，若本次所需資金544,045仟元全數以銀行借款籌措資金，將使負債比率提升至50.61%，而透過本次現金增資充實營運資金，除可支應各項研發所需的資金外，亦能健全財務結構強化營運體質、減輕財務調度壓力及提升自有資本比率並降低未來的經營風險，本次現金增資用以充實營運資金應屬必要及合理。

(3)增資計畫如用於償債，應說明原借款用途及其效益達成情形。若原借款係用以購買營建用地、支付營建工程款或承攬工程，應就預計自購置該營建用地至營建個案銷售完竣或承攬工程完竣所需之資金總額、不足資金之來源及各階段資金投入及工程進度，說明原借款原因，並就認列損益之時點、金額說明預計可能產生效益及其達成情形：不適用。

(4)現金收支預測表中，未來如有重大資本支出及長期股權投資合計之金額達本次募集金額百分之六十者，應述明其必要性、預計資金來源及效益：無此情形。

4.如為購買營建用地、支付營建工程款或承攬工程者，應詳列預計自購買土地至營建個案銷售完竣或承攬工程完竣所需之資金總額、不足資金之來源及各階段資金投入及工程進度，並就認列損益之時點、金額說明預計可能產生效益：不適用。

5.如為購買未完工程並承受賣方未履行契約者，應列明買方轉讓理由、受讓價格決定依據及受讓過程對契約相對人權利義務之影響：不適用。

三、本次受讓他公司股份發行新股應記載事項：無。

四、本次併購發行新股應記載事項：無。

伍、財務概況

一、最近五年度簡明財務資料

(一)簡明資產負債表及綜合損益表

簡明資產負債表-國際財務會計準則

單位：新台幣仟元

項目		最近五年度財務資料				
		102 年	103 年	104 年	105 年	106 年
流動資產		335,849	600,104	591,998	337,395	646,128
不動產、廠房及設備		40,712	411,555	852,179	1,349,316	1,392,492
無形資產		91,695	95,292	87,665	80,534	77,664
其他資產		9,145	107,722	121,649	50,163	20,208
資產總額		477,401	1,214,673	1,653,491	1,817,408	2,136,492
流動負債	分配前	19,463	51,348	63,954	36,820	109,698
	分配後	19,463	51,348	63,954	36,820	不適用
非流動負債		-	84,600	245,234	311,081	505,716
負債總額	分配前	19,463	135,948	309,188	347,901	615,414
	分配後	19,463	135,948	309,188	347,901	不適用
歸屬於母公司 業主之權益		457,938	1,078,725	1,344,303	1,469,507	1,521,078
股本		500,000	900,000	1,100,000	1,225,000	1,369,560
資本公積		56,741	382,937	426,035	635,823	491,808
保留盈餘	分配前	(98,803)	(204,212)	(181,732)	(391,316)	(340,290)
	分配後	(98,803)	(204,212)	(181,732)	(391,316)	不適用
其他權益		-	-	-	-	-
庫藏股票		-	-	-	-	-
非控制權益		-	-	-	-	-
權益總額	分配前	457,938	1,078,725	1,344,303	1,469,507	1,521,078
	分配後	457,938	1,078,725	1,344,303	1,469,507	不適用

簡明綜合損益表-國際財務會計準則

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度	最近五年度財務資料				
	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年
營業收入	-	-	-	-	-
營業毛利	-	-	-	-	-
營業損益	(76,708)	(108,353)	(183,232)	(219,581)	(336,039)
營業外收入及支出	(95)	2,944	1,500	9,997	4,251
稅前淨利	(76,803)	(105,409)	(181,732)	(209,584)	(340,290)
繼續營業單位本期淨利	(76,803)	(105,409)	(181,732)	(209,584)	(340,290)
停業單位損失	-	-	-	-	-
本期淨利（損）	(76,803)	(105,409)	(181,732)	(209,584)	(340,290)
本期其他綜合損益（稅後淨額）	-	-	-	-	-
本期綜合損益總額	(76,803)	(105,409)	(181,732)	(209,584)	(340,290)
淨利歸屬於母公司業主	(76,803)	(105,409)	(181,732)	(209,584)	(340,290)
淨利歸屬非控制權益	-	-	-	-	-
綜合損益總額歸屬於母公司業主	(76,803)	(105,409)	(181,732)	(209,584)	(340,290)
綜合損益總額歸屬於非控制權益	-	-	-	-	-
每股盈餘	(5.09)	(1.69)	(1.99)	(1.84)	(2.64)

(二)影響上述簡明財務報表作一致性比較之重要事項： 無

(三)最近五年度簽證會計師姓名及查核意見：

1.最近五年度簽證會計師姓名及查核意見

年度	事務所名稱	簽證會計師	查核意見
106	資誠聯合會計師事務所	馮敏娟、鄧聖偉	無保留意見
105	資誠聯合會計師事務所	馮敏娟、鄧聖偉	無保留意見
104	資誠聯合會計師事務所	馮敏娟、鄧聖偉	無保留意見
103	資誠聯合會計師事務所	馮敏娟、鄧聖偉	無保留意見
102	資誠聯合會計師事務所	洪慶山	無保留意見

2.最近五年度如有更換會計師之情事者，應列示公司、前任及繼任會計師對更換原因之說明

103年度為配合規劃公開發行及會計師事務所組織調整，故改由二位會計師進行財務報告查核簽證作業。

(四)財務分析

財務分析—國際財務報導準則

分析項目		最近五年度財務分析(註1)				
		102 年	103 年	104 年	105 年	106 年
財務結構 (%)	負債占資產比率	4.08	11.19	18.70	19.14	28.80
	長期資金占不動產、 廠房及設備比率	1,124.82	282.67	186.53	131.96	145.55
償債能力 (%)	流動比率	1,725.58	1,168.70	925.66	916.34	589.01
	速動比率	1,679.71	1,141.01	896.21	843.54	557.41
	利息保障倍數	-	-	(298.89)	(99.04)	(48.80)
經營能力	應收款項週轉率(次)	-	-	-	-	-
	平均收現日數	-	-	-	-	-
	存貨週轉率(次)	-	-	-	-	-
	應付款項週轉率(次)	-	-	-	-	-
	平均銷貨日數	-	-	-	-	-
	不動產、廠房及設備 週轉率(次)	-	-	-	-	-
	總資產週轉率(次)	-	-	-	-	-
獲利能力	資產報酬率(%)	(24.48)	(12.46)	(12.64)	(11.98)	(16.93)
	權益報酬率(%)	(26.22)	(13.72)	(15.00)	(14.90)	(22.76)
	稅前純益占實收資本 比率(%)	(15.36)	(11.71)	(16.52)	(17.11)	(24.87)
	純益率(%)	-	-	-	-	-
	每股盈餘(元)	(5.09)	(1.69)	(1.99)	(1.84)	(2.64)
現金流量	現金流量比率(%)	註 2	註 2	338.15	註 2	註 2
	現金流量允當比率(%)	註 2	註 2	註 2	註 2	註 2
	現金再投資比率(%)	註 2	註 2	14.28	註 2	註 2
槓桿度	營運槓桿度	-	-	-	-	-
	財務槓桿度	-	-	-	-	-

請說明最近二年度各項財務比率變動原因(增減變動達 20%者)：

財務結構：負債占資產比率變大主要係銀行借款增加所致。

償債能力：流動及速動比率變小主要係一年內到期長期負債增加所致。
利息保障倍數變大，主要係因 106 年度息前稅前為虧損，借款利息費用增加致此比率變大。

獲利能力：本公司目前致力生物製劑工廠 PIC/S 認證及產品臨床試驗中，尚未有銷貨活動，故目前公司尚無營收仍屬虧損階段。

現金流量：102 年至 106 年度係屬公司新設成立階段，尚無營業收入呈虧損狀況。104 年處分金融資產(基金)使營運現金流入故該比率變動，其餘年度之營業活動為淨現金流出。

註 1：上述之財務報表均經會計師查核(核閱)簽證

註 2：營業活動淨現金係均為流出數，故不適用。

註 3：分析項目之計算公式如下：

1.財務結構

(1)負債占資產比率＝負債總額／資產總額。

(2)長期資金占不動產、廠房及設備比率＝（權益總額＋非流動負債）／不動產、廠房及設備淨額。

2.償債能力

(1)流動比率＝流動資產／流動負債。

(2)速動比率＝（流動資產－存貨－預付費用）／流動負債。

(3)利息保障倍數＝所得稅及利息費用前純益／本期利息支出。

3.經營能力

(1)應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)週轉率＝銷貨淨額／各期平均應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)餘額。

(2)平均收現日數＝365／應收款項週轉率。

(3)存貨週轉率＝銷貨成本／平均存貨額。

(4)應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)週轉率＝銷貨成本／各期平均應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)餘額。

(5)平均銷貨日數＝365／存貨週轉率。

(6)不動產、廠房及設備週轉率＝銷貨淨額／平均不動產、廠房及設備淨額。

(7)總資產週轉率＝銷貨淨額／平均資產總額。

4.獲利能力

(1)資產報酬率＝〔稅後損益＋利息費用×(1－稅率)〕／平均資產總額。

(2)股東權益報酬率＝稅後損益／平均權益總額。

(3)純益率＝稅後損益／銷貨淨額。

(4)每股盈餘＝（歸屬於母公司業主之損益－特別股股利）／加權平均已發行股數。

5.現金流量

(1)現金流量比率＝營業活動淨現金流量／流動負債。

(2)淨現金流量允當比率＝最近五年度營業活動淨現金流量／最近五年度(資本支出＋存貨增加額＋現金股利)。

(3)現金再投資比率＝(營業活動淨現金流量－現金股利)／(不動產、廠房及設備毛額＋長期投資＋其他非流動資產＋營運資金)。

6.槓桿度

(1)營運槓桿度＝(營業收入淨額－變動營業成本及費用)／營業利益。

(2)財務槓桿度＝營業利益／(營業利益－利息費用)。

(五)會計項目重大變動說明：

最近二年度資產負債表及損益表之會計科目，金額變動達百分之十以上，且金額達當年度資產總額百分之一者，其變動原因說明如下：

單位：仟元

項目 \ 年度	106 年度		105 年度		差 異		說 明
	金額	% (註 1)	金額	% (註 1)	金額	% (註 2)	
現金及約當現金	608,066	29	286,517	16	321,549	112	主要係因 106 年度辦理現金增資及銀行借款增加所致。
其他非流動資產	20,208	1	50,163	3	(29,955)	(60)	主要係因其他非流動資產中之預付設備款完成驗收，大部分轉入機器設備，致使 106 年金額大幅下降。
一年或一營業週期內到期長期負債	54,703	3	11,168	1	43,535	390	主要係因 1 年內到期的長借重分類影響
長期借款	505,716	24	311,081	17	194,635	63	係為本期銀行借款增加影響。
普通股股本	1,368,150	64	1,225,000	67	143,150	12	主要係因 106 年度辦理現金增資所致。
資本公積	491,808	23	635,823	35	(144,015)	(23)	主要係因 106 年度辦理資本公積彌補虧損影響。
待彌補虧損	340,290	16	391,316	21	51,026	(13)	
研究發展費用	287,202	(註 3)	177,177	(註 3)	110,025	62	主係因 EV71 開始試產造成水電瓦斯費及耗材費增加，廠房已於今年驗收完成開始攤提折舊。
本期淨損	340,290	(註 3)	209,584	(註 3)	130,706	62	主要係因本年度無營業收入，又持續投入營運及研發試產所需費用所致。

資料來源：經會計師查核簽證之財務報告

註 1：係指該科目於各相關報表之同型比率。

註 2：係指以前一年為 100%所計算出之變動比率。

註 3：本公司 106 及 105 年度仍處新藥研發階段，尚無營業收入，故無法計算比率。

(六)本國發行人自公開發行後最近連續七年或外國發行人最近連續七年由相同會計師查核簽證者，應增列說明未更換之原因、目前簽證會計師之獨立性暨發行公司對強化會計師簽證獨立性之具體因應措施：

本公司自 104 年 6 月 11 日核准公開發行，截至公開說明書刊印日止並未超過七年，故不適用。

(七)外國發行人申請股票登錄興櫃者，得僅列示最近二年度之財務資料:不適用。

二、財務報告應記載事項

(一)發行人申報募集發行有價證券時最近二年度財務報告及會計師查核報告，並應加列最近一季依法公告申報之財務報告：

1.一○五年度經會計師查核簽證之年度個別財務報告：請詳閱附件十二。

2.一○六年度經會計師查核簽證之年度個別財務報告：請詳閱附件十三。

(二)最近二年度發行人經會計師查核簽證之年度個體財務報告(但不包括重要會計項目明細表)：不適用。

(三)發行人申報募集發行有價證券後，截至公開說明書刊印日前，如有最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告及個體財務報告，應併予揭露：無。

三、財務概況其他重要事項

(一)公司及其關係企業最近二年度及截至公開說明書刊印日止，如有發生財務週轉困難情事，應列明其對公司財務狀況之影響：無。

(二)最近二年度及截至公開說明書刊印日止，有發生公司法第 185 條情形者，應揭露資訊：無。

(三)期後事項：無。

(四)其他：無。

四、財務狀況及經營結果之檢討分析

(一)財務狀況

最近二年度資產、負債及股東權益發生重大變動之主要原因及影響，若影響重大者應說明未來應計畫

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度	106 年度	105 年度	差異	
			金額	%
流動資產	646,128	337,395	308,733	92
不動產、廠房及設備	1,392,492	1,349,316	43,176	3
無形資產	77,664	80,534	(2,870)	(4)
其他資產	20,208	50,163	(29,955)	(60)
資產總額	2,136,492	1,817,408	319,084	18
流動負債	109,698	36,820	72,878	198
非流動負債	505,716	311,081	194,635	63
負債總額	615,414	347,901	267,513	77
普通股股本	1,368,150	1,225,000	143,150	12
資本公積	491,808	635,823	(144,015)	(23)
待彌補虧損	(340,290)	(391,316)	51,026	(13)
股東權益總額	1,521,078	1,469,507	51,571	4

差異分析說明：

1.係就前後期變動達百分之二十以上，且變動金額達 10,000 仟元者分析主要原因及其影響，說明如下：

(1)流動資產：較上期增加係因本年度銀行借款增加影響。

(2)其他資產：較上期減少係因預付設備款減少所致。

(3)流動負債：較上期增加 72,878 仟元，主係一年內到期長期負債增加所致。

(4)非流動負債：主係 106 年度銀行借款增加所致。

(5)資本公積：係 106 年度辦理資本公積彌補虧損影響。

2.未來因應計畫：不適用。

(二)財務績效

最近二年度營業收入、營業純益及稅前純益重大變動之主要原因及預期銷售數量與其依據，對公司未來財務業務之可能影響及因應計畫

單位：新台幣仟元

年度 項目	106 年度	105 年度	增(減)金額	變動比例%
營業收入總額	-	-	-	-
減：銷貨退回及折讓	-	-	-	-
營業收入淨額	-	-	-	-
營業成本	-	-	-	-
營業毛利	-	-	-	-
營業費用	336,039	219,581	116,458	53
營業利益(損失)	(336,039)	(219,581)	(116,458)	53
營業外收入及支出	(4,251)	9,997	(14,248)	(143)
稅前淨損	(340,290)	(209,584)	(130,706)	62
所得稅費用	-	-	-	-
本期淨損	(340,290)	(209,584)	(130,706)	62
1.增減變動比例分析：(增減變動比例達 20%且金額超過 10,000 仟元者) 本公司已完成疫苗廠房之興建且尚無營收，而營運需要相當之營業及研發費用產生，目前仍屬虧損階段。				
2.預期未來一年度銷售數量與其依據，對公司未來財務業務之可能影響及因應計畫： (1)預期未來一年度銷售數量與其依據：預期未來一年內公司產品仍在臨床試驗中，尚未能有銷售之情事。 (2)公司未來財務業務之可能影響及因應計畫： 對於未來進行各項業務規劃前，將更謹慎的計劃資金支出以因應，並加速疫苗開發及上市，使公司得以產生營收及獲利。				

(三)現金流量

1.最近年度現金流量變動分析

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度	106 年度	105 年度	變動金額	變動率(%)
營業活動之淨現金流入(出)	(217,029)	(163,365)	(53,664)	33
投資活動之淨現金流入(出)	(97,782)	(471,807)	374,025	(79)
融資活動之淨現金流入(出)	631,360	384,997	246,363	64

(1)營業活動：106 年度營業活動淨現金流出較 105 年度增加 53,664 仟元，主係研發費用增加所致。

(2)投資活動：106 年度現金流出較 105 年度減少，主係不動產廠房及設備價款減少所致。

(3)融資活動：106 年度籌資活動淨現金流入較 105 年度增加，係 106 年度銀行借款增加所致。

2.流動性不足之改善計畫：本公司尚無現金不足額之情形。

3.未來一年現金流動性分析

單位：新台幣仟元

期初現金餘額 (1)	預計全年來自營業活動淨現金流量 (2)	預計全年現金流入(出)量 (3)	預計現金剩餘(不足)數額 (1)+(2)+(3)	預計現金不足額之補救措施	
				投資計劃	理財計劃
608,066	(682,378)	810,554	736,242	-	-

(1)未來一年現金流量分析：

A.營業活動：因本公司仍處新藥研發之階段，故為淨營業現金流出。

B.投資活動：廠房及製程設備等尾款支出 13,500 仟元。

C.融資活動：預估 107 年辦理現金增資產生淨現金流入。

(四)最近年度重大資本支出對財務業務之影響：

本公司 105 年度重大資本支出主要係疫苗廠房支出及購置生產設備，資金來源主要係現金增資資金，若仍有不足，已與銀行簽訂借款額度，可向銀行融資或再行現金增資來支應。

(五)最近年度轉投資政策、其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫：無。

(六)其他重要事項：無。

陸、特別記載事項

一、內部控制制度執行狀況

(一)最近三年度會計師提出之內部控制改進建議及內部稽核發現重大缺失之改善情形

- 1.會計師提出之內部控制改進建議之改善情形：無。
- 2.內部稽核發現重大缺失之改善情形：無重大缺失情事。

(二)內部控制聲明書：請參閱附件一。

(三)委託會計師專案審查內部控制者，應列明其原因、會計師審查意見、公司改善措施及缺失事項改善情形：本公司為因應上櫃申請需求，委託會計師進行專案審查之審查意見，請參閱附件二。

二、委託經金融監督管理委員會核准或認可之信用評等機構進行評等者，應揭露該信用評等機構所出具之評等報告：不適用。

三、證券承銷商評估總結意見：請參閱附件三。

四、律師法律意見書：請參閱附件四。

五、由發行人填寫並經會計師複核之案件檢查表彙總意見：不適用。

六、前次募集與發行有價證券於申報生效(申請核准)時，經金融監督管理委員會通知應自行改進事項之改進情形：無。

七、本次募集與發行有價證券於申報生效(申請核准)時，經金融監督管理委員會通知應補充揭露之事項：不適用。

八、公司初次上市、上櫃或前次及最近三年度申報(請)募集與發行有價證券時，於公開說明書中揭露之聲明書或承諾事項及其目前執行情形：無。

九、最近年度及截至公開說明書刊印日止董事或監察人對董事會通過重要決議有不同意見且有記錄或書面聲明者，其主要內容：無。

十、最近年度及截至公開說明書刊印日止公司及其內部人員依法被處罰、公司對其內部人員違反內部控制制度規定之處罰、主要缺失與改善情形：不適用。

十一、證券承銷商、發行人及其董事、監察人、總經理、財務或會計主管以及與本次申報募集發行有價證券案件有關之經理人等人出具不得退還或收取承銷相關費用之聲明書：請參閱附件五。

十二、發行人辦理現金增資或募集具股權性質之公司債，並採詢價圈購對外公開承銷之案件，證券承銷商及發行人等出具不得配售予關係人及內部人等對象之聲明書：不適用，本公司採競價拍賣及公開申購方式辦理承銷，故出具不得受理競拍對象聲明書，請參閱附件六。

十三、本國發行人自行評估內部控制制度作成之內部控制聲明書及委託會計師進行專案審查取具之報告書：請參閱附件一及附件二。

十四、發行人及其聯屬公司各出具之財務業務往來無非常規交易情事之書面承諾，及其重要業務之政策：請參閱附件七。

十五、發行人是否有與其他公司共同使用申請貸款額度：無。

十六、發行人有無因非正當理由仍有大量資金貸與他人：無。

十七、發行人申請公司債上櫃者，應說明公司債本金及利息償還之資金來源，暨發行標的或保證金融機構之信用評等等級、評等理由及評等展望等信用評等結果：不適用。

- 十八、發行人有財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心審查準則第十條第一項第四款情事者，應將該重大未改善之非常規交易詳細內容及處理情形充分揭露，並提報股東會：無。
- 十九、充分揭露發行人與推薦證券商共同訂定承銷價格之依據及方式：請參閱附件十六。
- 二十、發行人分別以承銷價格及於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價為衡量依據，設算其已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至且採內含價值法之員工認股權憑證，於股票上櫃後所產生之費用對財務報表可能之影響：不適用。
- 二十一、其他基於有關規定應出具之書面承諾或聲明：不適用。
- 二十二、其他必要補充說明事項：

(一)有關本公司業績變化合理性及未來發展性之說明，暨推薦證券商之評估意見。

單位：新臺幣千元

年度 項目		104 年度		105 年度		106 年第三季	
		金額	%	金額	%	金額	%
營業收入(淨額)		—	—	—	—	—	—
營業成本		—	—	—	—	—	—
營業毛利		—	—	—	—	—	—
營業費用		183,232	—	219,581	—	225,002	—
營業損失		(183,232)	—	(219,581)	—	(225,002)	—
營業外收入及支出		1,500	—	9,997	—	(3,916)	—
稅 前 淨 (損)	歸屬於母公司 權益	(181,732)	—	(209,584)	—	(228,918)	—
	歸屬於非控制 權益	—	—	—	—	—	—
所得稅費用		—	—	—	—	—	—
本期淨損		(181,732)	—	(209,584)	—	(228,918)	—
期末資本額		1,100,000		1,225,000		1,367,650	
每股稅後 淨利 (損)(元)	追溯前 (註 1)	(1.99)		(1.84)		(1.81)	
	追溯後 (註 2)	(1.44)		(1.66)		(1.81)	

資料來源：本公司各期間經會計師查核簽證或核閱之財務報告。

註 1：係以當年度加權平均流通在外股數計算之基本每股稅後純益。

註 2：係以申請年度最近期財報為基準(加權平均流通在外股數 126,367 千股)，往前追溯調整之稀釋每股稅後純益。

公司說明：

(一)本公司所屬行業之產業概況及所營業務之主要內容

1.本公司所屬行業之產業概況

疫苗產業是個市場需求高且快速成長的產業，但因生產的技術壁壘高、生物安全要求嚴格、前期投資成本大等特性，使得投入廠商相對較少。根據 Evaluate Pharma 的評估報告，2015~2022 年疫苗市場仍有優於整體藥品市場的穩定成長表現，2015 年前四大跨國疫苗廠默克 Merck、葛蘭素史克 GSK、賽諾菲 Sanofi、輝瑞藥廠 Pfizer 在疫苗事業體的營收規模已達 239 億美元，市占逾半，尤其以輝瑞藥廠 Pfizer 的肺炎鏈球菌疫苗 (Pneumovax 13) 銷售最為亮眼，2015 年單一產品營收已達 64

億美元，該疫苗也已成爲全球前 20 大的暢銷藥物（blockbuster）之一。除跨國藥廠以外，中小型利基疫苗廠研發中的新穎疫苗產品也已陸續進入晚期臨床，加上疫苗類產品生命週期長，也將對未來 5~10 年內的市場銷售作出貢獻，總體來說，全球疫苗市場在 2015~2011 至少能有 5% 以上的複合年均增長率。

根據 Research and Markets 公司預估，2016 年全球疫苗市場規模達 320 億美元，2016~2020 年全球疫苗市場複合年成長率（CAGR）高達 11.7%。在台灣市場狀況上，國家疫苗政策的落實，正逐步推動疫苗市場的成長，中央主導的國家疫苗基金 107 年採購總金額為 33 億元，101~107 年的複合年均成長率高達 13.24%，可見該市場正快速成長。以總體需求面來說，隨著全球人口數持續上升，以及對疾病預防的需求也跟著不斷提高，需求面上的缺口仍然龐大。而在供應面上，隨著醫學及科技的進步，新疫苗的問世也成爲供應端上推動市場成長的動力。

在生物相似藥品方面，生物製劑產品的創新突破，是近年來全球醫藥市場的主要成長動力，生物製劑的銷售額從 2000 年時僅占整體藥品市場的 10%，至 2012 年生技藥品所占銷售額比例已提升至 17%，預估 2020 年此一比例將提升至 21%。部分生物製劑原廠藥專利到期後，其他廠商可採用生物相似藥的法規以更簡易的方式申請藥證上市，其研發所需時程短且成功率高，已成爲全球廠商爭相投入開發的重點，此亦爲本公司市場布局的面向之一。

2. 公司所營業務之主要內容

本公司的商業模式是以細胞培養技術爲基礎，與國內外研發機構進行授權合作及策略聯盟，進行產品研發與後續產業化開發工作。藉由自學研機構授權引入後期研發標的，再由高端疫苗負責進行候選疫苗的製程放大、最適化，並進行臨床開發驗證與未來產品上市後的量產供應。

目前本公司已有數項專案進入後期研發階段，技術來源、產品特色等資訊見下表列：

產品項目	重要用途及功能
腸病毒 71 型疫苗	預防腸病毒 71 型感染 • 技術來源：國家衛生研究院（NHRI） • 首個適用於 2 個月大嬰兒的腸病毒疫苗 • 採 2+1 施打（2 劑基礎劑+1 劑追加免疫），延長保護效力
H7N9 新型流感模擬疫苗	預防 H7N9 新型流感感染 • 技術來源：國家衛生研究院（NHRI） • 非傳統胚蛋製程之流感疫苗 • 為模擬疫苗開發案，未來可應用於新流感疫情之疫苗量產
登革熱疫苗	預防登革熱感染 • 技術來源：美國國衛院（US NIH） • 僅須施打一劑 • 對四型病毒都具保護力，適用年齡廣泛
Anti-RSV 生物相似藥	預防呼吸道融合病毒感染 • 技術來源：WHO/UCAB 合作計畫 • 研發最快速的 Anti-RSV 生物相似藥
四價季節流感疫苗	預防季節性流感

產品項目	重要用途及功能
(議約中)	•技術來源：代理國外已上市產品
卡介苗	預防肺結核病 •技術來源：台灣疾管署（已上市產品）
抗蛇毒血清	治療毒蛇咬傷 •技術來源：台灣疾管署（已上市產品）

資料來源：本公司整理

(二)最近二年度及申請年度業績變化原因及其合理性分析

1.依主要產品別說明營業收入、營業成本、營業毛利及毛利率變化分析

(1)營業收入

本公司尚無產生營業收入，故不再進一步分析。

(2)營業成本、營業毛利及毛利率

由於本公司正致力於疫苗產品臨床開發與廠房之興建，尚無營收；而營運需要相當之營業費用及研發費用產生，因此目前仍屬虧損階段，故不予分析說明營業成本、營業毛利及毛利率。

2.主要銷售對象變化分析

本公司係屬生技新藥研發公司，所屬行業銷售對象主要為政府單位，需求端相對穩定。國內市場將經由推動新興疫苗進入常規施打，配合政府每年固定採購預算，取得穩定的銷售量；國外市場則透過當地具規模及市場經驗的合作夥伴，對應各國政府的要求及規定取得政府採購標案，供應當地市場需求。最近二年度及申請年度截至最近期止產品仍處於研發階段，人體臨床試驗進行中；且本公司位於竹北廠之生物製劑廠現正依循 PIC/S GMP 規範進行全廠確效工作，惟截至目前為止尚無商品銷貨情事。

3.最近二年度及申請年度與二家同業財務報告損益資料分析比較

最近兩年度及最近期申請公司與二家同業之營業收入及毛利率一覽表

單位：新臺幣千元

公司名稱	年度 項目	104 年度		105 年度		106 年第三季	
		金額	%	金額	%	金額	%
高端疫苗	營業收入淨額	—	—	—	—	—	—
	營業成本	—	—	—	—	—	—
	營業毛利	—	—	—	—	—	—
國光生技	營業收入淨額	290,737	100.00	606,725	100.00	351,427	100.00
	營業成本	(581,143)	(199.89)	(795,369)	(131.09)	(537,428)	(152.93)
	營業毛利	(290,406)	(99.89)	(188,644)	(31.09)	(186,001)	(52.93)
永昕生技	營業收入淨額	134,857	100	200,606	100	225,598	100.00
	營業成本	(97,508)	(72.30)	(160,359)	(118.91)	(133,204)	(59.04)
	營業毛利	37,349	27.70	40,247	20.06	92,394	40.96

資料來源：各公司經會計師查核簽證及核閱之財務報告。

綜合考量本公司之營業項目、產品特質、營運模式、資本規模及獲利能力等因素，目前國內上市櫃中以新藥開發為主，且考量營運模式、研發進度或產品之相似性，較為接近的有上市公司國光生物科技股份有限公司(簡稱國光生技)、上櫃公司永昕生物醫藥股份有限公司(簡稱永昕生物)作為同業公司。國光生技與本公司同為以疫苗開發為主之新藥開發公司，其 H7N9 新型流感疫苗(雞胚蛋製程)及腸病毒 71

型疫苗亦在臨床開發階段，與本公司產品部分重疊；永昕生物則與本公司均有從事生物相似藥之開發。永昕生物主要以開發類風溼性關節炎生物相似藥及提供委外研發服務(CRO)與委外生產服務(CMO)為主；且本公司與上述同業公司均積極與國際廠商合作開發或授權，故選擇上述二家同業作為採樣公司。

與同業相較，本公司新藥尚處於研發階段，其餘二家同業皆已有營業收入，國光生技與本公司同屬疫苗產業，惟其廠房乃採用雞胚蛋製程，主力生產品項為雞胚蛋流感疫苗，其未來市場策略為加強雞胚蛋製程之流感原液的外銷，提升外銷營收比重，以提高現有雞胚蛋流感廠的產能利用率，朝規模經濟生產；永昕生物目前營收以代工服務為主，尚未有穩定藥品銷貨收入。永昕生物有數項生物相似藥研發進行中，106 年 7 月其主力開發案 TuNex 甫取得台灣藥證，對未來業績將有一定程度之貢獻。採樣同業各年度毛利率變化主要係因公司營運模式、產品及提供服務不同而有所差異，而本公司尚無產生營業收入，故不再進一步分析。

4.營業費用及營業利益變化原因及其合理性分析

單位：新臺幣千元

項目 \ 年度	104 年度		105 年度		106 年第三季	
	金額	占營收比率	金額	占營收比率	金額	占營收比率
管理費用	26,079	—	42,404	—	36,130	—
研究發展費用	157,153	—	177,177	—	188,872	—
營業費用合計	183,232	—	219,581	—	225,002	—
營業損失	(183,232)	—	(219,581)	—	(225,002)	—

資料來源：本公司各期間經會計師查核簽證或核閱之財務報告。

(1)營業費用

本公司之營業費用包括管理費用及研究發展費用，104、105 年度及 106 年截至 9 月底止之營業費用分別為 183,232 千元、219,581 千元及 225,002 千元，分析說明如下：

A.管理費用

本公司 104、105 年度及 106 年截至 9 月底止之管理費用分別為 26,079 千元、42,404 千元及 36,130 千元，主要包括總經理室、管理部相關部門人員之薪資費用，以及會計師執行業務與上櫃輔導之勞務費用等公司日常營運開銷。105 年度管理費用較 104 年度增加 16,325 千元，主要係因 105 年 1 月員工調薪及員工增加，薪資費用增加 7,922 千元及 105 年 10 月竹北生物製劑廠落成相關廣告費用增加 4,135 千元所致。106 年截至 9 月底止之管理費用較去年同期增加 9,151 千元，主要係 105 年底廠房主要工程已完成驗收，故新增房屋建築、營運設備等，連帶部門分攤之折舊費用增加 8,124 千元所致。

B.研究發展費用

本公司 104、105 年度及 106 年截至 9 月底止之研究發展費用分別為 157,153 千元、177,177 千元及 188,872 千元，主要包括委託研究費、臨床試驗費、折舊費用、水電瓦斯費及人員薪資等。105 年度研究發展費用較 104 年度增加 20,024 千元，主要係本公司 105 年人力增加 18 人及 105 年 1 月員工調薪，

使薪資費用增加 9,095 千元，以及竹北生物製劑廠於 105 年 10 月落成後，研發人員駐廠研發使水電瓦斯費增加 10,500 千元，新增多項設備致折舊提列費用增加 5,726 千元所致；106 年截至 9 月底止研究發展費用較去年同期增加 85,134 千元，主要係平均人數較前期增加，使薪資費用增加 20,730 千元外，以及廠房主要工程完成驗收，故新增房屋建築、營運設備等，連帶使部門分攤之折舊費用增加 39,226 千元及進行試產與認證作業，造成耗材費增加 12,711 千元及水電瓦斯費增加 11,339 千元所致。

(2)營業損失

本公司 104、105 年度及 106 年截至 9 月底止之營業損失分別為 183,232 千元、219,581 千元及 225,002 千元，因本公司目前尚無營收且持續投入研發資源，致產生營業損失，致其 105 年度及 106 年度截至 9 月底止之營業損失分別較去年同期增加 19.84%及 72.13%。

5.營業外收支變化原因及其合理性分析

單位：新臺幣千元

年度		104 年度	105 年度	106 第三季
項目				
其他收入	利息收入	329	464	189
	政府補助收入	-	13,281	988
其他利益及損失	淨處分投資利益	2,791	-	128
	淨外幣兌換(損)益	1,014	(1,778)	(104)
	透過損益按公允價值衡量之金融資產(負債)	(2,028)	125	(33)
財務成本		(606)	(2,095)	(5,084)
合計		1,500	9,997	(3,916)

資料來源：本公司各期間經會計師查核簽證或核閱之財務報告。

(1)其他收入

A.利息收入

本公司 104、105 年度及 106 年截至 9 月底止利息收入分別為 329 千元、464 千元及 189 千元。本公司利息收入主要係銀行存款依存款利率計算而產生，對公司損益影響極小，尚無重大異常情事。

B.其他收入

本公司 105 年度及 106 年截至 9 月底止其他收入分別為 13,281 千元及 988 千元，主要係政府補助收入，104 年度經濟部科專補助之 H7N9 新型流感模擬疫苗第一/二期臨床試驗開發計畫案，至 105 年度已由資策會查核完畢並核準補助共 11,119 千元，另與工研院推動產業參與歐盟創新研發計畫，已於 105 年 7 月結案，全數於 105 年度認列其補助收入 750 千元，以及科管局政府補助日本腦炎 JEV 產學計畫收入 1,412 千元；106 年截至 9 月底止其他收入係為資策會 H7N9 科專 105 年第二期政府補助收入，於 106 年 4 月送審同意結案且收足補助款項 988 千元，尚無重大異常情事。

(2)其他利益及損失

本公司 104、105 年度及 106 年截至 9 月底止其他利益及損失為淨處分投資(損)益、淨外幣兌換(損)益及透過損益按公允價值衡量之金融資產(負債)等；淨外幣兌換(損)益 104、105 年度及 106 年截至 9 月底止分別為 1,014 千元、(1,778)千元及(104)千元，本公司目前支付款項仍以新臺幣為主，僅部分設備或顧問費用需支付外幣，但金額不大，故匯率變動對公司之損益尚無重大影響。

淨處分投資利益於 104 年度及 106 年截至 9 月底止分別為 2,791 千元及 128 千元，主係因處分基金產生之收益；而透過損益按公允價值衡量之金融資產(負債)係基金按市價衡量之評價調整，104、105 年度及 106 年截至 9 月底止分別為(2,028)千元、125 千元及(33)千元。

(3)財務成本

本公司 104 年度、105 年度及 106 年截至 9 月底止利息費用分別為 606 千元、2,095 千元及 5,084 千元，均為借款利息。

(三)本公司未來發展性之評估

1.本公司產品未來趨勢

(1)產品與技術發展性

本公司是全球少數透過「細胞培養製程技術」進行新疫苗產品的研發與生產製造，與傳統製程相較，細胞培養製程的設備共用性高，有利於調節設備使用率，且達成單一產線生產多樣產品的運作優勢；另在原料料控管與生物安全考量上，具有更高的安全性基礎，且更加符合 PIC/S GMP 的生產規範要求，細胞培養製程的物料控管關鍵在於細胞株與培養基，整個製程在密閉式系統(生物反應器)中進行，關鍵物料皆可單獨檢測是否受外源病毒污染，將污染風險降至最低，下游製程進行純化時，不純物也較傳統製程更少，病毒容易純化，疫苗製品純度高且安全。

(2)產品市場性

A.腸病毒71型疫苗

腸病毒近年爆發地點含括：美國、歐洲、澳洲、亞洲等區域，尤其以東亞與東南亞疫情最為嚴重，本公司之腸病毒疫苗即主要布局此一市場。目前該腸病毒疫苗僅有中國、台灣及星、馬進行研發；星馬之疫苗仍處於開發早期，而中國近期則有 3 家廠商取得中國藥證，但僅供應中國內需市場，在台灣部分，國內法規禁止中國人用疫苗輸入台灣，中國廠商目前亦無在國外其他地區執行臨床與申請藥證之行動，故除中國市場外，其餘地區之疫苗供應仍屬真空。本公司規劃未來量產該疫苗的能力，除了穩定供應國內市場外，未來產能亦足以供應東南亞等具龐大新生兒人口數之新興市場。

B.H7N9新型流感疫苗（新流感模擬疫苗）

此開發案係依照「新型流感模擬疫苗查驗登記指引」進行的模擬疫苗開發案，其目的是在於進行未來疫情的「模擬平台準備」與「防疫儲備」。疫苗廠商完成模擬疫苗的開發驗證後，未來只要新型流感疫情出現，疫苗廠商便可依循相同的製程平台在 3~6 個月內量產該大流行對應的疫苗；以本公司此細胞培養模擬疫苗開發案為例，目前本公司以 H7N9 做為驗證標的，未來即可直接對

應到 H5N3、H10N8 等不同疫情使用。

此模擬疫苗對應的市場主要是防疫準備，對應的市場有兩種狀況：

- (A) 非疫情爆發時的每年例行預購協議（APA，Advanced Purchase Agreement）：依照疾管署之「我國因應流感大流行準備計畫」，研議及辦理簽訂流感大流行疫苗預購協議（APA），取得大流行疫苗之優先供應權；其中 APA 屬取得疫苗優先供應權之「權利金」性質，若如該年度未發生流感大流行，則該權利金於次年度轉換為實體疫苗相關產品或原料，如季節性流感疫苗、佐劑或抗原原液等轉換交貨。
- (B) 大流行疫情爆發時：以台灣 98 年 H1N1 疫情為參考基準，疾管署在該波疫情爆發的半年內，共採購 1,500 萬劑新流感疫苗，當次採購總金額為新臺幣 38 億元。

C. 登革熱疫苗

登革熱每年造成全球 3.9 億個感染案例，尤其以東南亞和中南美洲的疫情最為嚴重，且伴隨著全球暖化，登革熱病媒蚊更逐年朝北推進，使疫情影響之地理範圍持續擴大。國內疫情上，104 年台南與高雄單年度確診個案突破 4.3 萬例，且該年在國內造成 218 例死亡，成為近年國內最嚴重的傳染性疾病疫情。然而，由於登革熱疫情多數集中在新興市場，因此登革熱疫苗過去並非歐美藥廠關注焦點，目前全球僅有一項登革熱疫苗（法國 Sanofi 開發的 Dengvaxia[®]）取得藥證上市，但該疫苗須施打三劑，且對亞洲區盛行的第二型登革熱的預防效力不高（三期臨床數據顯示保護效力僅 35%~42.3%），上市首年僅在菲律賓（公費採購 300 萬劑，訂單價格為 7,100 萬美元）以及巴西（公費採購 50 萬劑，訂單價格 2,250 萬美元）取得公費採購，因療效備受質疑，公費市場接受度仍低。

根據 Future Market Insights 公司預估，2017 年登革熱疫苗的全球市值約 2.5 億美元，而亞洲地區即占 70%，且未來十年的年均複合成長率預計為 17.50%。本公司與美國 NIH 簽訂授權合約，取得包括台灣、韓國、澳洲、南亞、東南亞、中東及巴布新幾內亞等，總計共 26 個國家的研發、生產、銷售及再授權等權利。目前此專案已有多家東南亞當地廠商洽談授權，後續目標規劃於 108 年該登革熱疫苗在東南亞三期臨床試驗已有初步數據時，進行對外授權（產品有三期初步數據時對外授權金額可大幅提升），目前先以保密協議與 MOU 的形式提供有意願之廠商進行資訊交換，107 年下半年以前將開始具體溝通商業化條款，以期達成 108 年對外授權之目標。

2. 本公司新藥開發之營運策略

(1) 高端疫苗為開發新興疫苗及生物製劑的生技新藥公司

疫苗產業是個市場需求高、且持續快速成長的產業，根據 Research and Markets 公司預估，2016 年全球市場價值達 320 億美金 2016~2020 年全球疫苗複合年成長率約為 11.7%，而台灣疫苗政策的落實，也推動了疫苗市場的成長，中央主導的國家疫苗基金 107 年採購總金額為 33 億元，101~107 年的複合年均成長率高達 13.24%。

然而，疫苗生產的技術壁壘高、前期投資成本大、且市場准入與法規限制嚴

格，造成疫苗產能的增長難以追上全球人口成長。目前在台灣以及東南亞區域，疫苗自給率極低，在區域性傳染病嚴重程度不斷升溫的情勢下，防疫缺口持續擴大。本公司將專注於開發及供應區域性傳染病疫苗及生物製劑，以提供國內及東南亞區域市場的防疫需求。

(2)以細胞培養為核心技術在台建立首座量產細胞培養疫苗廠

本公司主要的核心技術聚焦在「細胞培養製程」的優化與後續量產。有別於過去使用動物活體組織進行疫苗的生產操作（如：以雞胚蛋生產流感疫苗、以小鼠活體生產日本腦炎疫苗），新型的細胞培養技術是以經過驗證的細胞種庫做為生產載體，透過無血清培養基大量複製細胞後，再將細胞作為宿主量產病毒抗原。以這樣穩定、低污染的細胞培養方式為製程，可快速量產疫苗，且其製程應用性廣，設備共用性高，目前已有超過 20 種以上的疫苗採細胞培養製程生產，未來開發擴充可能性極大。

因應現代化細胞培養技術需求，本公司在竹北生醫園區興建國內首座符合 PIC/S GMP 規格與歐盟 EMA 規範、且可執行生物安全等級 2+ 級（BSL 2+）量產操作的細胞培養疫苗工廠。目前本公司亦規劃先進行臨床試驗用藥的先導工廠查核，搭配目前工廠進行的腸病毒 EV71 臨床試驗用疫苗生產操作，預估 107 年下半年將先取得 PIC/S GMP 先導藥廠認證。

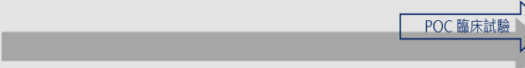
此工廠具備完整的上下游產能，包含抗原生產、調劑充填、與分析放行等皆可於廠內執行。除了疫苗生產外，本公司第二條產線規劃可切換生產單株抗體藥物使用，該產線在疫情需要時亦可轉換壓差，將全廠投入疫苗量產，使產能做最有效率運用，以目前工廠產能規劃足以供應國內與區域市場初級需求。

(3)主力產品腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感模擬疫苗、登革熱疫苗將進入臨床三期

目前本公司研發的主力產品包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感模擬疫苗、與登革熱疫苗，現都已在後期開發階段，準備進入臨床三期試驗。此外，另有一 anti-RSV 生物相似性藥品參與 WHO/UCAB 聯盟合作研發執行中。在短線產品布局上，還有其他利基型的產品如四價季節流感疫苗、卡介苗及蛇毒血清等。這些高單價的新穎疫苗在東南亞區域都有極大的需求，獨具市場價值，因此本公司規劃首先取得國內市場供應權，再與東南亞各國當地藥廠進行結盟，以授權合作研發、及整廠輸出為布局方向。

在新疫苗的開發上，根據 BioMedTracker 的統計，2006~2015 年全球新疫苗進入臨床三期試驗後，產品上市成功率高達 74.3%，疫苗開發成功率遠高於整體新藥開發（同期癌症新藥的成功率為 33.0%）；此外，疫苗的產品生命週期很長，能夠有效分攤投資成本。為了降低開發前期高風險的投資成本，本公司主要自國內外研發機構以授權合作或策略聯盟方式，取得早期開發已完成之優秀候選疫苗及技術（通常是已經進入人體臨床試驗的開發案），再由本公司進行製程優化與製程放大，並執行人體臨床試驗的驗證性發展（development），如此一來可縮短整體研發時程、降低開發風險、增加產品開發的成功率。

3.本公司各新藥產品之開發情形

	產品類型	先導藥品 最適化	臨床前 試驗	第一期 臨床試驗	第二期 臨床試驗	第三期 臨床試驗	進度規劃
腸病毒 疫苗	腸病毒71型 全病毒去活化						106年7月取得三期IND， 106年底預計進行變更， 預計於107年開始三期 試驗
新流感 模擬疫苗	H7N9						已完成一/二期試驗， 107年啟動三期
季節性 流感疫苗	四價流感疫苗（議約中）	Bulk分裝/自有品牌銷售					
登革熱疫苗	登革熱疫苗						原研發單位已完成二期 臨床。台灣將獨立進行 一驗證性二期，並同步 規劃三期試驗
生物相似性藥 品	Palivizumab - biosimilar						後續將完成歐盟EMA法 規諮詢，並執行一項第 一期成人PK試驗，與第 三期嬰幼兒PK/PD試驗
藥證銜接	卡介苗 抗蛇毒血清	技轉疾管署既有藥證之產品					

(1)各新藥產品開發時程

本公司產品類型包含主力研發產品、國內既有藥證產品及生物製劑，個別產品的開發情形如下：

- A. 腸病毒71型疫苗：已完成臨床二期試驗，試驗結果疫苗顯示良好安全性及疫苗保護力。三期臨床試驗核准函已於106年7月取得，將在資料補件與計畫書變更後開始執行，試驗執行期預計為兩年，並將透過國內的滾動式加速審查機制，加速提出新藥申請。
- B. H7N9新型流感模擬疫苗：已完成臨床一/二期試驗，臨床試驗成果在106年4月TFDA完成GCP查核同意備查，並將視疫情需要執行三期臨床試驗。三期試驗所需執行期約9~12個月。
- C. 登革熱疫苗：美國國家衛生研究院(NIH)已完成臨床二期試驗，本公司將於106年起陸續進行概念性驗證二期臨床及多國多中心三期臨床試驗。此三期臨床試驗設計之規劃將比照NIH之另一市場授權商Butantan已在巴西展開的三期試驗設計，施打一針，有效性觀察一年、安全性追蹤三年，總試驗執行期預計為3年。
- D. Anti-RSV生物相似藥：此案對本公司來說是採外部專案投資之方式進行，係由UCAB(Utrecht Centre of Excellence for Affordable Biotherapeutics for public health)為營運主體，負責整合專案的執行與臨床試驗開發，歐洲藥物開發公司MABXIENCE主導製程開發，四家藥廠將依比例分攤開發費用，參與產品之臨床開發與各自區域內的查驗登記工作，並推動將產品在各自的授權區域上市。目前UCAB已在著手準備歐盟第一期人體臨床試驗之諮詢，預計將以一個成人藥物動力學（Pharmacokinetic, PK）試驗（此試驗相當於通稱的第一

期試驗)，以及一個三期兒童多國多中心藥物動力學與代謝學（Pharmacokinetic and Pharmacodynamic, PK/PD）作為申請藥證查驗登記的主體試驗。

E. 四價季節流感疫苗：預計代理國外已上市之四價流感疫苗代理權，目前議約中。後續將依國內法規單位之要求，規劃或免除國內臨床試驗，並進行藥證登記等行政程序。

F. 卡介苗與抗蛇毒血清：此專案並非新藥研發，而是移轉疾管署已持有藥證之成熟產品技術，未來將以穩定國內市場需求為第一要務，而後再拓展東南亞市場。

(2) 本公司各新藥產品技術來源

各新藥產品技術來源、開發/授權進度及產品優勢彙總列示如下：

產品名稱	適應症	技術授權來源	授權期間	限制條款	開發進度/授權進度	產品市場優勢
腸病毒 71 型疫苗	預防腸病毒 71 型感染	國家衛生研究院	- 依合約支付授權金，另分潤權利金為本公司利用本次授權之腸病毒 71 型病毒株所生產之產品或本授權技術，每年應提撥淨銷售金額的約定比例之分潤授權金予國衛院。 - 技術授權合約起訖為 102 年 6 月 28 日至第一個腸病毒 71 型疫苗取得許可證後 25 年，技術授權合約到期後，另行議約展延合約。	- 技術再授權之限制：被授權方未經國衛院和疾管局之書面同意，不得將本合約之授權技術授權第三方。 - 第二期臨床試驗需在台灣進行。	- 已完成二期臨床試驗 - 多國多中心三期臨床試驗取得台灣衛福部 IND - 預計 106 年 12 月以前進行技術性文件補件與試驗計畫書變更，而後於 107 年開始執行三期臨床試驗收案	- 首個適用 2 個月大嬰兒的腸病毒疫苗 - 二期檢體分析呈現對其他國家流行亞型優異的交叉免疫反應 2+1 施打（2 劑基礎劑+1 劑追加免疫），延長保護效力
H7N9 新型流感模擬疫苗	預防 H7N9 新型流感感染	國家衛生研究院	- 依合約支付授權金，分潤權利金為本公司利用本授權技術所生產之 H7N9 新型流感疫苗產品，在銷售期間內，每年應就產品淨銷售額提撥約定比例之權利金予國衛院。 - 技術授權合約起訖為 103 年 4 月 25 日至 118 年 4 月 24 日，合約到期後另行議約展延。	- 技術再授權限制：被授權方未經國衛院之書面同意，不得讓與或再授權給第三方。 - 公司同意倘若 H7N9 疫情發生，國內政府擁有優先採購權	- 已完成一/二期臨床試驗 - 台灣三期臨床試驗準備中，預計 106 年底開始申請執行三期臨床試驗	- 非雞胚蛋製程之產品 - 為模擬疫苗開發案，未來可適用於新型流感疫苗量產
登革熱疫苗	預防登革熱感染	美國國家衛生研究院(NIH)	依合約支付授權金，分潤權利金為產品上市後，本公司需支付約定比例銷售權利金予 NIH。若未來技轉專利到期後，分潤權利金上限將可調降。	無	- 美國 NIH 已在全球完成 12 個臨床一/二期試驗 - NIH 另外有將巴西市場權授權給巴西 Butantan 研究所。Butantan 已在 105 年 2 月	- 僅須施打一劑 - 對四型病毒都具保護力 - NIH 經由人體挑戰臨床試驗，在早期階段評估極佳的安全性與有

產品名稱	適應症	技術授權來源	授權期間	限制條款	開發進度/授權進度	產品市場優勢
			- 如係技術再授權第三方，則須支付 NIH 該授權案約定比例再授權權利金。 - 技術授權合約起訖為 105 年 11 月 17 日至產品首次上市銷售後 12 年，並根據 106 年 9 月 17 日合約修訂，依原主合約 116 年最後專利到期後，分潤權利金將調降，其餘條款則維持不變。若技術移轉在產品上市銷售後 12 年合約到期之後，另行議約展延合約。		- 開始在巴西進行第三期臨床試驗 - 本公司 105 年 11 月正式完成簽約，現已完成技轉資料點收，並在 106 年 9 月經衛福部核准一個小規模驗證性與概念性驗證二期臨床試驗；同時同步準備在 107 年送出三期臨床試驗申請	效性
Anti-RSV 生物相似藥	預防呼吸道融合病毒感染	UCAB	- 依合約聯盟成員將依比例分攤開發費用。 - 未來銷售額分潤：根據合約本公司需向 UCAB 或 MABXIENCE 支付銷售利潤。本公司需支付約定比例淨銷售額分潤給 UCAB；若本公司後續與 MABXIENCE 簽訂技轉合約，則產品上市後，需另外支付約定比例之分潤權利金給 MABXIENCE。若本公司後續與購買成品，則不需支付 MABXIENCE 銷售額分潤。 - 為合作開發合約，合約起訖日自 104 年 8 月 12 日至完成開發與臨床試驗階段任務止，因此案為合作研發案，合約終止日視專案進度決定，尚無約定終止日。	無	歐盟第一期人體臨床試驗準備中	- WHO/UCAB 合作計畫 - 研發最快速的 Anti-RSV 生物相似藥
預計代理國外四價季節流感疫苗	預防季節性流感	國外 E 廠商	授權合約尚在議約中，此為產品供貨合約，無授權金；本公司需負擔在台灣申請藥證之相關費用，如臨床試驗與藥證相關行政規費；國外原廠負責供應疫苗原液或疫苗成品。國外廠商將提供相關技術文件，並可接受台灣食藥署海外查廠要求。	議約中。商業條款尚未正式定案。	- 分裝充填進口疫苗原液並申請藥證 - 原廠已在他國取得藥證，且取得 WHO 產品預認證(PQ) - 授權合約議約中。	- 原疫苗產品供應 WHO 市場 - 品質及價格皆具競爭優勢
卡介苗	預防肺結核病	衛福部疾管署	- 依合約支付授權金；另根據合約衍生利益金為本公司利用本次授權技術所生產之產品，每年應就該等產品年度淨銷售額提撥約定比例之衍生利益金予疾管署。 - 合約起訖為 106 年 4 月 27 日至 126 年 4 月 27 日：到期後另行議約並展延合約。	無	- 為疾管署既有藥證產品 - 承接技轉及試製準備中	為常規疫苗之一，市場需求穩定
抗蛇毒血清	治療毒蛇咬傷	衛福部疾管署	依合約支付授權金；另根據合約衍生利益金為本公司利用本次授權技術所生產之產品，每年應就該等產品年度淨銷售額提撥約定比例之衍生利益金予疾管署。	無	- 為疾管署既有藥證產品 - 承接技轉及試製準備中	為儲備藥物之一，且國內、國外都有供應缺口

產品名稱	適應症	技術授權來源	授權期間	限制條款	開發進度/授權進度	產品市場優勢
			合約起訖 106 年 4 月 27 日至 126 年 4 月 27 日到期後另行議約並展延合約。			

資料來源：本公司整理

4. 本公司新藥開發之營運風險及因應措施

(1) 新疫苗臨床試驗療效不顯著或安全性不佳致開發失敗的風險

新疫苗開發過程需要長期間投入研發資源及投入資金相當龐大，臨床試驗療效不顯著或是安全性不佳時是否值得繼續執行。因此，對於疫苗開發成功率具有不確定性，故控管開發風險係公司永續發展的重要課題之一。

因應措施：

A. 公司有明確的短中長期產品線規劃，可適度分散單一產品失敗之風險：

本公司之產品線布局已有具體之短中長期規劃，以分散營運風險。在短期營收上，本公司承接疾管署已商品化的卡介苗、抗蛇毒血清產品並積極擴增市場範疇，同時針對國內市場需求，代理國外已上市之四價流感疫苗進入台灣市場，新建的竹北在正式量產自有開發的疫苗之前，也將承接充填代工服務。而在中程規劃上，目前主力研發產品腸病毒 71 型疫苗、新型流感模擬疫苗（H7N9）、以及登革熱疫苗都將進入三期臨床試驗，研發風險逐漸降低且授權價值緩步增加，中長期來看可為公司挹注穩健營收。長線來看，公司目前亦有投入生物相似藥與第二代疫苗產品，腸病毒與登革熱疫苗類病毒顆粒之合作開發，且合作對象均為國際級單位（WHO/UCAB、美國疾管署等），亦是分攤公司短期營運風險之有效策略布局。

B. 疫苗臨床開發修正空間大，若開發過程發現早期數據不佳，可介入調整：

在疫苗臨床開發過程中，若可確認疫苗作用機制有效，但發現統計數據不佳時（相對常見的失敗狀況），將會評估以下選項，並選出關鍵變項，變更臨床試驗設計或加開臨床試驗：(a)調整收案族群範圍；(b)擴大樣本數；(c)變更疫苗施打劑量；(d)變更佐劑配方或增加佐劑；(e)變更疫苗參考病毒株。

若無法評估疫苗作用機制的有效性時，將評估可能原因，並採取下列方式進行調整：(a)重新驗證病毒株作用機制；(b)變更免疫機制；(c)變更免疫途徑；(d)限縮適用族群。

(2) 財務風險

新藥研發產業與其他產業不同的地方，在於開發週期長且需要耗費昂貴的研發費用，若股東財務實力不夠堅強或公司本身財務規劃不良，實難長期支應新藥開發業務。

因應措施：

A. 股東財務支持：公司因應營運各階段之資金需求，成立至今進行多次的現金增資，顯示公司受原始股東基亞生技、福又達及賽宇與其他股東支持外，並有能力找其他投資人投資，取得公司所需資金。目前公司積極推動上市上

櫃計畫，希冀透過資本市場的資金募集以因應臨床試驗所需之長期資金。

B. 銀行融資額度搭配：除了現金增資支應營運資金之外，公司另有與合庫銀行及上海商業銀行取得擔保融資額度，以因應中長期資金所需。

C. 爭取政府相關計畫補助款：利用政府在研發上提供諸如業界科專計畫、產學合作計畫等補助，公司積極爭取各項政策補助。

(3)產品經歷長期開發成功、銷售市場接受度不佳的風險

新藥公司歷經長期、高投入及高風險的開發過程，追求的是藥品能上市並透過適當的通路，創造股東最大的回饋。但若公司缺乏實際行銷藥品之經驗與管道，而造成市場接受度不佳是我們在開發時應及早規劃的議題。

因應措施：

A. 國內市場：公司腸病毒 71 型疫苗與 H7N9 新型流感疫苗將透過政府的疫苗預購計畫進入公費疫苗供應鏈。疾管局在統一採購疫苗後，便會發放到各地衛生所和合約醫院，後續的產品銷售通路，將由政府統一管理。

B. 國外市場：由於東協國家的查驗登記法規目前依舊存在不小歧異，公司計畫透過對外授權、或合作經銷的模式，整合當地疫苗廠的產能、查驗登記經驗與行銷通路能力，加速將產品導入當地供應鏈。

(4)未取得工廠認證之風險

本公司評估取得臨床藥品先導工廠可更有利於未來公司營運，目前在進行 PIC/S GMP 臨床藥品先導工廠的 GMP 查廠申請，工廠認證申請尚符合進度。此外，目前規劃在竹北工廠生產的產品皆尚在臨床試驗階段，國內法規單位目前對臨床藥品尚無認證要求，故並不會影響任何產品開發時程。

因應措施：

A. 廠房設計：本公司竹北廠由國際級的丹麥 NNE pharmaplan 公司依 PIC/S GMP 規範進行設計，並委請中華無菌製劑協會（TPDA）至本公司進行輔導及模擬查廠，針對 GMP 查廠及認證做好準備。此外，NNE 公司也與本公司簽有「GMP continual support（GMP 持續協助）」的後續協助合約，公司倘若 GMP 稽查延宕，亦有國際專業機構作為後援，應能即時進行改善。

B. 時程已考量新廠房缺失補充或補件時間：新廠常見的缺失通常都是要求驗證資料之補充或是風險評估報告之補件，對於本公司尚未開始商業化量產運轉的公司來說，提早進行 GMP 的稽查可爭取更多時間逐步進行 GMP 的補件與複查，現階段在本公司不需要強制認證的情況下，倘若申請查廠後需要補件，本公司也有較為充裕的時間進行補件，故如申請 GMP 稽查時程延宕，只需要持續進行 GMP 補件，對於短期內(109 年以前)並不會造成任何營運上的影響。

整體而言，本公司疫苗研發關鍵為臨床試驗及高品質生產技術，生物材料皆來自於國內外知名研發機構授權合作及策略聯盟，取得早期開發完成之後選疫苗及技術，而廠房由丹麥 NNE 公司設計產線，建立符合 PIC/S GMP 及 EMA 歐盟規範的細培養疫苗廠，以現代化先進的細胞培養製程為核心技術；故本公司主要風險在於時間與臨床試驗之長期資金，因此搭配短期營收規劃並佈局多個產品線，以分散並降低風險。

(四)綜合具體結論

高端疫苗成立於 101 年 10 月，截至目前仍為疫苗開發及臨床試驗階段，尚未取得藥證核准上市，由於主要產品仍處開發階段，因此本公司最近二年度及 106 年截至 9 月底止尚未產生營業收入、營業成本與營業毛利，仍屬虧損階段。本公司主要業務項目為疫苗及生物製藥之研發、生產與銷售，其產品包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、Anti-RSV 生物相似藥及登革熱四價活性減毒疫苗，目前腸病毒疫苗臨床二期試驗已完成，業亦取得衛福部原則同意執行三期臨床試驗；新型流感疫苗亦已臨床二期試驗取得衛福部審核通過同意備查，同時規劃進行第三期臨床試驗；Anti-RSV 生物相似藥則是與 WHO/UCAB 等其他國際機構共同開發，UCAB 聯盟預計於 106 年底向歐洲 EMA 提出諮詢，亦將尋求 WHO 協助採取綠色通道（fast track）模式將加速整體開發速度；登革熱疫苗由美國國家衛生研究院技術授權，本公司規劃在台灣執行臨床二期銜接試驗及三期臨床試驗設計。

本公司最近二年度及 106 年截至 9 月底止營業費用分別為 183,232 千元、219,581 千元及 225,002 千元，主要係因自成立以來，持續投入新型模擬流感疫苗及腸病毒 71 型疫苗開發及研究，使得相關之各項臨床試驗費、委託研究費及專案研究費等因而增加，廠房與設備於 105 年底陸續驗收到位，使折舊費用、水電瓦斯費及相關耗材費因而增加；再加上人力逐年增加，使薪資費用增加。致 105 年度營業費用較 104 年度增幅 19.84%，以及 106 年截至 9 月底止營業費用較去年同期增幅 72.13%；另本公司最近二年度及 106 年截至 9 月底止營業外收支金額分別為 1,500 千元、9,997 千元及 (3,916)千元，主係處分基金投資損益及銀行存款產生之利息收入或借款利息及補助款變化所致，使得 105 年度營業外收支較 104 年度成長約 566.47%，以及 106 年截至 9 月底止營業外收支較去年同期減幅 132.82%。在稅前損失方面，本公司最近二年度及 106 年截至 9 月底止稅前損失分別為 181,732 千元、209,584 千元及 228,918 千元，主要係本公司持續投入新藥研發，尚未產生營業收入以支應逐年增加之營業費用所致。

推薦證券商評估：

針對該公司 104~105 年度及 106 年截至 9 月底止之業績變化情形之原因、合理性及未來發展性說明，經本推薦證券商取得該公司相關營運資料、產業資料及同業之財務報告、公開說明書或年報資料，並與該公司經營團隊訪談後，執行查核程序說明如下：

(一)取得該公司內部帳冊、產業報導及同業相關資料，評估最近二年度及申請年度截至最近期止之業績變化情形有無異常變化之情事

經取得該公司相關網站資料並蒐集產業報導(如 IEK 研究報告、經濟部生技白皮書及中國食藥署、美國 NIH 及台灣食藥署、疾管局等機關網站資料)，該公司主要業務項目為疫苗及生物製藥之研發、生產與銷售，其產品包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、Anti-RSV 生物相似藥及登革熱四價活性減毒疫苗等。目前，腸病毒疫苗已完成臨床二期試驗收案，並三期臨床試驗已獲衛福部原則同意進行；新型流感疫苗亦已完成臨床二期試驗收案且取得衛福部審核通過同意備查，同時規劃進行第三期臨床試驗；Anti-RSV 生物相似藥則是與荷蘭 UCAB 共同開發；登革熱疫苗由美國

國家衛生研究院技術授權，該公司規劃在台灣執行臨床二期銜接試驗及多國多中心三期臨床試驗設計。

各研發產品均尚處開發階段，並未實際授權或銷售，故截至目前該公司仍處虧損階段。另經核對該公司 104~105 年度及 106 年第三季經會計師查核簽證或核閱之財務報告、106 年 9 月逐月自結財務報表及明細帳等財務資訊，並抽核重要合約付款相關憑證，且分析其變化原因及合理性，尚無重大異常之情形。

(二)依產品別或部門別分析最近二年度及申請年度截至最近期止營業收入、營業成本及營業毛利之變化情形，並與同業作分析比較

經取得該公司最近二年度及申請年度截至最近期止之財務報告，並參閱採樣同業國光生技及永昕生物之財務報告及股東會年報等相關資料，該公司 104~105 年度及 106 年截至 9 月底止因疫苗尚在開發或臨床試驗階段，故無產生營業收入、營業成本及營業毛利；與同業相較，國光生技主要營業收入來自流感疫苗銷售，由於國光生技係為傳統雞胚蛋製程之疫苗公司，雞胚蛋疫苗廠每年認列龐大折舊，加上其設備產能利用未達規模，致使最近二年度皆為負毛利。永昕生物研發之生物相似藥品皆尚未取得上市銷售核准，營收主要來源為提供 CMC 技術服務、受業界委託新藥開發及 cGMP 製造服務之技術服務收入，最近二年度永昕生物毛利率逐年下滑，主要係因技術服務接單逐年成長，但其人工、耗材及委外研究檢測相關費用亦隨委託服務案件數量及開發規模增加所致。

整體而言，由於該公司新藥尚處於研發階段，目前進行 PIC/S GMP 認證查廠工作及研發產品臨床試驗，尚未有營業收入，其餘二家同業皆已有營業收入。而採樣同業各年度毛利率變化主要係因公司營運模式、產品及提供服務不同而有所差異。故最近三年度及申請年度截至最近期之營業收入變動情形與同業相較尚屬合理，應無重大異常情事。

(三)對於最近二年度及申請年度截至最近期止營業收入或毛利率變動達 20%以上者應做價量分析，並評估是否合理

該公司屬生技新藥研發公司，其產品尚處於開發或臨床試驗階段，尚未有取得藥證核准上市銷售或實際授權，故 104 年度~105 年度及 106 年截至 9 月底止尚無營業收入、營業成本及營業毛利，故不適用本項評估。

(四)取得對該公司最近二年度及申請年度截至最近期止前十大銷售客戶或占年度營業收入淨額 5%以上之客戶，編表分析說明下列事項：基本資料、銷售合約、是否有限制條款(如有效期間、收款方式、價格計算方式、最低銷售金額、區域限制、排他條款等)暨說明其合理性且無重大異常情事

1. 該公司係屬生技新藥研發公司，其產品包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、Anti-RSV 生物相似藥及登革熱四價活性減毒疫苗等，最近三年度及申請年度截至最近期止產品仍處於研發階段，人體臨床試驗進行中；位於竹北廠之生物製劑廠，已於 105 年 10 月正式落成啟用，現正依循 PIC/S GMP 規範進行全廠確效工作，尚未執行商業化生產，未有銷貨行為，故不予分析。
2. 本推薦證券商透過參閱財務報告及與該公司之管理人員訪談，該公司最近二年度及 106 年 9 月底止，僅有 104 年度財務報告揭露應收票據淨額為 9,581 千元，係為該

公司購買機器設備海關退稅之票據，因該公司產品目前仍處於研發階段，截至目前尚未有生產及銷售行為，尚無應收帳款產生，故並無應收帳款無法收回之情形。

(五)評估該公司是否有進銷售集中之緣由暨因應措施是否妥適

1.銷貨集中

該公司截至最近期止產品仍處於研發階段，尚未有銷貨行為，故目前尚無銷貨集中之風險。

2.進貨集中

該公司為新藥研發公司截至最近期止，仍在研發及臨床試驗階段，產品尚未量產，其進貨主要為試產用途，待實際領出用於試產時轉列為費用，現階段僅發生研發及管理所需之費用等，故目前尚無銷貨集中之風險。

(六)該公司各期營業費用之評估意見

經取得該公司各期營業費用明細帳，並複核其金額重大或性質特殊費用(如：人事費用、委託研究費用、勞務費用等)之變動分析合理性後並進行抽核，取得相關帳冊、合約等憑證並核閱 104、105 年度及 106 年截至 9 月底止經會計師查核簽證或核閱之財務報告，並未發現有重大異常之情事。

(七) 該公司未來發展性之評估意見，本推薦證券商執行之查核程序如下：

1.產品進度與廠房認證

經查閱該公司臨床試驗規劃及合約，並訪談該公司管理階層，以及檢視主要新藥之臨床執行進度，加上目前所接洽藥廠之情形，取得簽署之 MOU 及 NDA，其執行進度均經與該公司說明相符，經評估該公司估計各產品於未來授權時程尚屬合理。另該公司在 PIC/S GMP 認證申請進度方面，106 年第四季已遞交查廠申請，保守估計 9~12 個月後，即 107 年下半年可取得 PIC/S GMP 認證；經參考國光生技與國內其他生物製劑藥廠經驗，從申請查廠到取得 PIC/S GMP 認證，至少需要 7~9 個月左右的時間，經評估該公司其認證時程尚屬合理。

2.營運風險揭露及因應措施

該公司除對於已對開發中產品技術來源、開發/授權進度、授權金(含分潤)、授權期間、合約終止後約定及產品優勢等彙總說明外，並針對包括(1)新疫苗臨床試驗療效不顯著或安全性不佳致開發失敗的風險、(2)財務風險、(3)產品經歷長期開發成功、銷售市場接受度不佳的風險、(4)未取得工廠認證之風險等營運風險，進行說明並提出因應對策。經評估該公司有明確的短中長期產品線規劃，可適度分散單一產品失敗之風險，其中該公司在短期營收上，承接疾管署已商品化的卡介苗、抗蛇毒血清產品並積極擴增市場範疇，同時針對國內市場需求，代理國外已上市之四價流感疫苗進入台灣市場，新建的竹北在正式量產自有開發的疫苗之前，也將承接充填代工服務。而在中程規劃上，目前主力研發產品腸病毒 71 型疫苗、新型流感模擬疫苗(H7N9)及登革熱疫苗都將進入三期臨床試驗，研發風險逐漸降低且授權價值緩步增加，中長期來看可為公司挹注穩健營收。長線來看，公司目前亦有投入生物相似藥與第二代疫苗產品，腸病毒與登革熱疫苗類病毒顆粒之合作開發，且合作對象均為國際級單位(WHO/UCAB、美國疾管署等)，亦是分攤公司短期營運風險之有效策略布局，其所說明之因應措施尚屬適當。另該公司因應細胞培養技術需求，所

建立細胞培養疫苗工廠係以符合 PIC/S GMP 規格進行設計施工，106 年第四季遞交 PIC/S GMP 的查廠申請，尚符合其查廠與認證進度，對照未來產品量產規劃尚有一定的時程緩衝，截至目前為止該公司產品臨床試驗及申請 PIC/S GMP 進度，按公司正常規劃時程進行中，其對營運之影響尚無重大異常情形。

綜上所述，細胞培養製程之疫苗製品有其安全可靠的優勢，並為近代疫苗開發主流，且東南亞當地人口基數龐大，缺乏自有疫苗工業與細胞培養疫苗廠，該公司為此區域市場具量產規模的細胞培養疫苗廠商，極具市場競爭優勢。另若以產品布局與開發進度與競爭廠商相較，該公司除主要研發產品外，尚有其他利基型產品，如卡介苗、抗蛇毒血清及 Anti-RSV 生物相似藥等，產品線豐富，且該公司多數產品已進入後期臨床試驗，未來市場銷售規劃亦配合政府南向政策，在全球疫苗市場持續成長下，該公司未來業績之成長應屬可期，另該公司產品臨床試驗及申請 PIC/S GMP 進度，係按公司正常規劃時程進行中，截至目前為止其對營運之影響尚無重大異常情形。經本推薦證券商執行必要之查核程序後，該公司 104、105 年度及 106 年截至 9 月底之業績變化情形、原因及未來發展性應屬合理。

(二) 該公司疫苗開發之製程係以細胞培養，有別於同業以雞胚蛋製程生產，有關以細胞培養製程及以雞胚蛋製程相較之優缺點，及該公司與同業相較競爭優劣勢之說明，暨推薦證券商之評估意見。

公司說明：

細胞培養製程是近十年來全球積極用於新疫苗開發之成熟技術；由於過去國內僅有國光生技一家疫苗廠，且其採用傳統的動物活體（雞胚蛋）製程技術，故以下將加強說明兩者之差異。

(一)現代的細胞培養與傳統雞胚蛋的應用差異性：

- 1.雞胚蛋製程（已上市產品有 3 種）：流感疫苗（90%採雞胚蛋）、黃熱病疫苗（50%轉型成細胞培養）、麻疹腮腺炎德國麻疹混合疫苗（約 70%轉型成細胞培養）。
- 2.細胞培養製程（已上市產品至少 11 種）：小兒麻痺疫苗、狂犬病疫苗、A 型肝炎疫苗、水痘疫苗、日本腦炎疫苗、帶狀性疱疹疫苗、輪狀病毒疫苗、登革熱疫苗、腸病毒疫苗、流感疫苗、麻疹腮腺炎德國麻疹混合疫苗等，另外還有 10 餘種疫苗在臨床研發中。

(二)細胞培養與雞胚蛋製程，應用於「流感疫苗」生產時的差異比較：

細胞培養製程	雞胚胎蛋製程
• 現代化生產技術 • 僅需細胞株與培養基	• 傳統生產技術 • 一旦受新型流感病毒感染，將可能無雞胚胎蛋來生產流感疫苗
• 培養基的品質較易控制及取得	• 必須有後勤組織確保足夠蛋量的取得時間與地點，並於開始生產之前半年決定蛋量、與供應商完成採購簽約手續

- 疫苗病毒株取得較快速
- 疫苗病毒株必須經過雞胚胎蛋馴化，需較長時間
- 生產時間較快，疫苗可較早上市
- 雞胚胎蛋運輸及取得將延宕生產所需時間
- 產量穩定、可靠
- 由於生產依賴雞胚胎蛋，蛋源成問題就不能保證產量
- 生產全程採密閉式（生物反應器），污染的可能性低；同時，如果使用無血清培養基生產，病毒容易純化，疫苗製品純度高且安全
- 開放系統（雞蛋），品質難以控制；因此整個生產系統可能被一個污染蛋污染
- 沒有雞蛋過敏症問題
- 對雞蛋過敏者不適合施打

資料來源：國衛院胡勇誌，新型流感 H5N1 疫苗的發展與挑戰，感染控制雜誌第二十三卷第一期(102/2)

(三)國際流感疫苗大廠，對於雞胚蛋與細胞培養的運用現況

在生產成本競爭性上，過去細胞培養流感疫苗的成本確實高於雞胚胎蛋製程，但在技術持續進步下，細胞培養製程單位產能大幅提升，單位生產成本已大幅下降。如 2017 年美國疾管署採購的季節流感疫苗，CSL（Seqirus）藥廠供應的「細胞培養四價流感疫苗 Flucelvax[®]」單價為 13.80 美元/劑，而 Sanofi 藥廠的「雞胚胎蛋四價流感疫苗 Fluzone[®]」單價則為 13.575 美元/劑，兩者價差僅不到 1.6%，市場價格競爭差異縮小。

目前全球前三大流感疫苗廠主要產能仍是以雞胚蛋為主，但同時也都有在開發細胞培養流感技術，例如全球最大的 Sanofi 有 Per C6 細胞流感疫苗平台；全球第二大流感廠商 CSL（Seqirus）則是靠著收購 Novartis 取得 MDCK 細胞流感產能，目前身兼全球第二大雞胚蛋流感疫苗廠與全球第一大細胞流感疫苗廠；而全球第三大雞胚蛋流感疫苗廠 GSK，則有 EB66 細胞流感平台用於模擬疫苗開發，在日本方面，日本第二大疫苗廠藥廠化血研與 Valneva、GSK 進行技術合作開發 EB66 細胞平台；另一國際級日本武田藥廠則是與美國 Baxter 合作開發 vero 細胞流感疫苗，並取得日本政府提供逾 7,000 萬美元的資助進行建廠。

(四)本公司與同業相較競爭優劣勢

就目前趨勢而言，現今已少有新疫苗廠商會投資雞胚蛋季節流感疫苗的建廠，通常會以投入細胞培養且毛利較高之疫苗產品的生產為主。細胞培養與雞胚蛋製程的競爭重點並非在成本面，而是在於產品線的應用差異。細胞培養的優勢性在於不採用動物活體，因此汙染風險較低，可符合越加嚴謹的 GMP 規範，此外，細胞培養製程的設備共用性高，有利於調節設備使用率，以達成單一產線投入多樣產品的運作優勢，且細胞培養可適用的產品應用性較廣，新型的疫苗多採取細胞培養製程，故兩者的比較並不是放在「流感疫苗」這種單一產品的比較。以產品線的差異來說，本公司的竹北廠產能重點即是以高毛利的腸病毒 71 型疫苗、登革熱等新型、高單價的疫苗為主；與傳統的雞胚蛋流感疫苗工廠，採取低單價、爭取標案、擴大規模經濟的商業模式大不相同。相關競爭優劣勢比較，列示如下表：

	高端疫苗	傳統雞胚蛋流感疫苗廠
關鍵差異	新型細胞培養疫苗廠	只用於流感疫苗生產的傳統雞胚蛋製程
製程特性	➢ 現代化的製程操作	➢ 勞力密集
產品特性	➢ 產品多樣性高（目前已有超過 20 種疫苗採用細胞培養技術） • 腸病毒 EV71 疫苗、H7N9 新型流感疫苗、登革熱疫苗、RSV 抗體藥物 • 其他產品（抗蛇毒血清、BCG...）	➢ 產品種類有限（雞胚蛋主要適用流感疫苗之生產） • 季節流感疫苗 • 新型流感疫苗
競爭力	➢ 高單價、高毛利 • 腸病毒疫苗預估 CDC 採購價格為每劑 1,350 元 • 登革熱疫苗預估價格至少 1,200~1,800 元 • RSV 抗體藥物目前每劑 50mg 為 14,860 元 ➢ 產品線豐富，分散開發風險 • 獲利能力高	➢ 需求量大之標準化產品 • 三價季節流感疫苗，每劑價格僅 104 元，國光在國內流感疫苗市占率達 60% • 國光四價流感疫苗 106 年 6 月取得台灣藥品上市許可，可供應國內自費市場，並規劃成為外銷歐洲、中國的主力產品
其他	➢ 主力產品將進入三期臨床，但到產品上市至少仍須 2 年時間	➢ 缺乏高獲利性產品。 • 雞胚蛋工廠每年認列龐大折舊，需仰賴規模經濟。

推薦證券商說明：

(一) 細胞培養製程生產疫苗之技術

經查閱由國家衛生研究院胡勇誌博士發表於感染控制雜誌，中華民國 102 年 2 月第二十三卷第一期新型流感 H5N1 疫苗的發展與挑戰及查詢美國 CDC 網頁 Influenza (Flu) 有關細胞培養流感疫苗說明，早期流感疫苗生產方式都是利用雞胚胎蛋方式培養病毒後再加以去活化或滅毒製成，而目前世界各國在流感疫苗生產技術方面，主要採用兩種方式，胚胎蛋製程與細胞培養製程。

而在細胞生產流感疫苗生產製程方面，包含幾個步驟：第一、挑選適合的細胞株，此細胞株需合乎安全標準，並且能夠產出有高效價的病毒，目前使用最多的是哺乳類動物的上皮細胞，代表者有猴腎細胞 (Vero cell) 和犬腎細胞 (MDCK cell)。但當細胞株選定並且經過驗證後，此細胞株即可使用在疫苗生產上。第二、挑選或製造能在細胞上有高效價產出的疫苗病毒株，並且此病毒株的抗原性須和傳播中的流感病毒相符。當使用雞胚蛋生產流感疫苗時，也需要疫苗病毒株的製造，第三、放大細胞培養到大型生物反應器中，使用符合規範的細胞培養液進行培養，並且進行病毒產出。第四、將產出的病毒液進行純化，得到疫苗成品。

(二) 應用於流感疫苗時，細胞培養製程與雞胚蛋製程比較

細胞培養製程及以雞胚蛋製程相較，傳統雞胚蛋仍占有主流市場地位，雞胚蛋疫苗廠投資金額龐大，折舊攤提的年限也長，在流感疫苗產品沒有一定需要轉換為細胞培養的絕對必要性的情況下，未來的十年內這些雞胚蛋疫苗廠對於季節流感疫苗的供應仍會占有市場主流的重要地位。而細胞培養的材料成本相對較高，惟近年

來由於細胞培養相關技術提升使單位產能大幅提升，單位生產成本已大幅下降，已拉近兩方成本差距。技術方面，以細胞培養生產疫苗之技術目前大多數病毒檢體都利用細胞培養法直接培養病毒，一旦成功分離出大流行的病毒株，即可開始生產疫苗，無須讓病毒株在雞胚蛋中馴化，這是與傳統雞胚蛋疫苗生產技術不同的地方。

另外，當使用細胞生產流感病毒時，由於細胞株平時保存在液態氮中，當需要使用時，可以在數週時間內，放大到所需的量，因此可以縮短疫苗製造時程，並且可以有更穩定的製造。如果使用雞胚蛋生產時，增加製造規模，表示亦需增加新鮮雞胚蛋的供應，供應量通常較為限制，通常需要四到六個月的準備時間才能得到足夠雞胚胎蛋以應付緊急生產。因此，使用細胞生產技術生產流感疫苗的方式效率高，不須考慮到生產符合規格的 SPF 級雞胚蛋(無特定病原受精胚胎蛋；Specific Pathogen Free)。此外，鑒於禽流感一旦造成大流行，可能侵襲雞隻減少雞胚蛋來源，國際疫苗廠尋找替代基質生產流感疫苗，爭相投入經費在細胞培養生產流感疫苗技術已成為最佳替代方案。

(三) 美國疾管署細胞培養流感疫苗網頁說明，中文摘錄如下：

(<https://www.cdc.gov/flu/protect/vaccine/cell-based.htm>)

1. 細胞培養流感疫苗作為雞胚蛋培養製程的替代方案，傳統雞胚蛋製程依賴於充足的雞蛋供應；在新型候選疫苗病毒細胞培養流感疫苗中，比傳統雞胚蛋培養流感疫苗具有更好的保護作用。
2. 細胞培養疫苗製程在動物細胞（MDCK）中用作液體培養的流感病毒宿主，取代受精之 SPF 級雞蛋，過去美國 FDA 要求使用分離蛋的候選疫苗病毒，105 年美國 FDA 已批准使用細胞分離候選疫苗病毒。
3. 細胞培養技術主要優勢包括疫苗生產過程在發生流感大流行時有更快啟動的潛力，用於製造流感疫苗細胞可被凍結並儲存，細胞庫可確保細胞的充足供應足夠用於疫苗生產。
4. 細胞培養的技術已被用於生產其他美國執照疫苗包括輪狀病毒、小兒麻痺症、天花、肝炎、風疹和水痘等疫苗。

整體來說，該公司細胞培養製程相較於傳統疫苗的生產需採鼠腦或雞胚蛋等活體製程，新型細胞培養平台有三大優勢：易於儲備、穩定、安全。可避免雞胚蛋在禽流感疫情爆發時的斷貨風險，製程操作上降低污染風險，且對雞蛋過敏的民眾也能安心使用，並滿足國內防疫需求。

(四) 與同業國光生技之比較

國光生技在國內季節流感疫苗市占率接近 60%，至今仍為負毛利，國光生技已斥資 32 億元興建雞胚蛋流感疫苗廠，造成沉重的營運資金負擔，尚無法評估其雞胚蛋季節流感疫苗之生產成本，惟雞胚蛋廠為專用廠房，細胞培養與雞胚蛋兩者不同製程之設備，亦無法轉換細胞培養之製程生產。而國光生技過去也曾有興建細胞培養疫苗廠之規劃，但目前仍未有具體行動。

經訪談該公司管理階層，該公司目前並無投入季節性流感疫苗生產的規劃，季

節流感布局係採取與國外廠商合作之策略，細胞培養疫苗廠產品策略鎖定高單價的細胞培養疫苗，例如：腸病毒 71 型疫苗、登革熱疫苗及新型流感疫苗等，與國光生技主力產品傳統雞胚蛋培養之季節流感疫苗相較，該公司具備自有細胞廠房，生產時程安排自主性高，未來可配合政府採購時程及政策安排疫苗量產。

整體而言，該公司因應未來採產品多樣性及產品毛利高之策略，規劃短期先以利基性的產品導入並於 107 年第 4 季開始產生小額收入，中長期則以發展公司研發產品並陸續於 109 年開始產生收入，獲利基礎建構在多樣高毛利產品，其規劃應尚屬合理。

(三) 本公司登革熱疫苗及 Anti-RSV 生物相似藥開發案之海外市場將採授權方式進行，有關海外市場授權之規劃及可行性之說明，暨推薦證券商之評估意見。

公司說明：

本公司主力市場在台灣與鄰近的東南亞國家，為了加速產品上市並擴大市場之收益布局，規劃將依產品特性分割市場權，並透過不同程度授權將產品的市場效益極大化。

(一) 登革熱疫苗開發案的背景與授權評估規劃

1. 技術來自美國國衛院 (NIH)，並已由美國 NIH 在全球執行 12 個第一期與第二期臨床試驗，包含直接對人體進行攻毒的人體挑戰臨床試驗，數據優異。另外，目前此疫苗已於 105 年 2 月在巴西開始進行第三期臨床試驗。
2. 本公司自美國 NIH 取得此一開發案之區域市場授權，授權區域涵蓋台灣、韓國、澳洲、南亞、東南亞、中東等總計 26 個國家；高端疫苗擁有在這些區域內的研發、生產、銷售及再授權之完整權利。
3. 登革熱疫苗在東南亞區域具有高度市場性。目前僅有賽諾菲公司有登革熱疫苗上市，需施打 3 劑，接種成本較高，且其疫苗在亞洲的三期臨床試驗數據顯示，亞洲盛行第二型登革熱有效性僅 35%。但即便如此，賽諾菲登革疫苗上市首年旋即取得菲律賓公費採購，以 40% 左右的新生兒覆蓋率（於學童 9 歲學童施打）進行試點施打，市值超過 7,100 萬美元，顯現出東南亞市場對登革疫苗的高度需求。
4. 目前本公司已在進行亞洲多國多中心的臨床試驗規劃。在對外授權部分，目前已有多家東南亞當地廠商表達意願，後續目標規劃於 108 年登革熱疫苗在東南亞三期臨床試驗已有初步數據時，進行對外授權（產品有三期初步數據時，有利我方商業談判，對外授權金額可大幅提升），目前有數家東南亞廠商已簽署 MOU 並進行細部討論，107 年下半年以前將開始具體溝通商業化條款，以期達成 108 年對外授權之目標。

(二) Anti-RSV 生物相似藥開發案背景與授權評估規劃

1. Anti-RSV 生物相似藥開發專案，是一項由 UCAB/WHO 組織倡議，透過整合廠商資源進行的生物相似藥開發案。以 UCAB 為整合單位，各聯盟成員按比例分攤共同研發費用，在專案中各自持有此一產品所屬區域的市場開發權。透過此專案，聯盟成員可節省重複研發的資源浪費，節省開發成本；但在後續的產品

供貨上，UCAB 聯盟成員同意依照區域市場的消費力做出差異化定價，在中高收入國家可以採用自由市場機制，但對於 WHO 期望補貼的低收入國家，聯盟成員則必須以成本價供貨給 WHO 至低收入市場進行人道援助。

2. 高端疫苗在此 anti-RSV 專案中擁有涵蓋亞太區域，包含台灣、中國、南韓、紐西蘭、澳洲、菲律賓、馬來西亞、印尼、緬甸、越南、泰國、馬紹爾群島、帛琉、吐瓦魯、吉里巴斯、所羅門群島等 16 個國家之市場權。
3. Anti-RSV 是一項市場需求度很高的預防性藥物，透過預防性給藥，能避免早產兒遭受呼吸道融合病毒（RSV）的侵襲，降低早產兒的致病與致死風險；目前原廠主成分專利已到期，但仍無生物相似藥廠商已進入人體臨床試驗的產品。
4. 在市場銷售表現上，由於此產品原廠價格昂貴，因此原廠主力銷售集中於歐、美、日等高所得國家，年銷售額達到 18 億美元。台灣與東南亞的需求量也相當大，但礙於價格昂貴較難普及，台灣 105 年銷售約台幣 2.2 億元，市場仍在成長中。東南亞部分，缺乏實際銷售額統計數字，但以東南亞超高的出生率、及更高的早產率來看，其市場需求度更勝於台灣。
5. 本專案目前在進度上，由 UCAB 負責統整臨床試驗規劃，西班牙 MABXIENCE 公司（隸屬 CHEMO 集團）負責製程放大，目前正在與歐盟法規單位 EMA 進行成人藥物動力學臨床試驗的設計諮詢，預計 107 年將開始展開針對成人的人體臨床試驗，應是目前全球進展最快的 anti-RSV 生物相似性藥品開發案。對外授權時程方面，本公司期望在 109 年此專案取得第一階段人體試驗數據時將此產品之部分市場權對外授權，以認列部分收益。

(三) 對外授權的形式與方向：對外授權的形式與模式，目前幾家潛在意願廠商所青睞的模式為「取得授權後，成品銷售→當地分裝充填→整廠輸出」，有可能以三階段模式進行不同程度的合作與授權。目前公司考慮東協國家中，具有高疾病盛行率且具有一定醫藥品消費力的國家，將以星、馬、泰、越、菲等五國為優先納入洽談授權範圍。

(四) 洽談中有合作意願的廠商

1. 馬來西亞 A 廠商：馬國前五大藥廠，主要經營馬國與鄰國公立醫院市場，近年正積極擴展生物製劑與疫苗業務。
2. 馬來西亞 B 廠商：隸屬大型私有財團，且該集團涉足多項東南亞水力、電力等事業，在東南亞政商關係緊密。
3. C 藥廠：全球前 50 大藥廠之一，正積極擴展東南亞醫藥市佔率。
4. 泰國 D 藥廠：泰國國營企業。

推薦證券商說明：

根據 BioMedTracker 的統計，2006~2015 年全球新疫苗進入臨床三期試驗後，產品上市成功率達 74.3%，較一般新藥高出許多。

該公司登革熱疫苗技術來自於美國 NIH 授權且已在北美與亞洲執行多個第一、二期臨床試驗，再由該公司進行製程優化與製程放大，並執行人體臨床試驗，其產品開發成功率較高；而 Anti-RSV 抗體生物相似藥則來自 UCAB 聯盟開發案，亦採取類似開發模式，以降低開發前期高風險的投資成本。針對市場授權價值與其授權權利金預估，係以「市場

收益基礎評價法」作為計算基礎，係採市場規模推估，並以資產風險收益折現調整來評定資產價值，是普遍認定最能反映該資產營運價值的方法。

整體而言，該公司對外授權收入係以東南亞五國目標市場規模推估，分別將各國市場權獨家授權給個別廠商，即採單一國家授權的形式穩健保守的預估，經查閱該公司所提供之同業授權案例(Sanofi 藥廠)及該公司與四家國外廠商簽署授權 MOU 及 NDA 等相關資料，該公司所預估授權金收入尚屬合理可行。

(四)本公司主要開發之產品皆來自外部技術授權，有關各項技術授權之來源、授權期間、主要內容、權利義務、是否有特別約定或限制條款及技術授權到期後，對本公司之影響及具體因應措施之說明，暨推薦證券商之評估意見。

公司說明：

本公司主要開發產品，重要技術授權合約依各個產品說明如下：

(一) 腸病毒 71 型疫苗

1. 技術來源：台灣疾管署（CDC）+國家衛生研究院（NHRI）
2. 授權期間：102/06/28～產品上市後 25 年，合約到期後另行議約展延
3. 主要權利義務與限制條款：(i)第二期臨床試驗需在台灣執行；(ii)技術再授權前須書面取得疾管署與國衛院同意。
4. 產品開發進度：
 - (1)由國衛院在台灣完成第一期臨床試驗後，本公司取得技術授權並進行後續產業化開發。
 - (2)目前本公司已完成涵蓋 2~6 個月月齡嬰幼兒之第二期臨床試驗，並在該臨床試驗中完成劑量決定性評估（dose-finding）。
 - (3)106 年 7 月取得衛福部原則同意執行第三期多國多中心臨床試驗，將檢送計畫書變更與技術文件補件，並預計在 107 年開始執行三期試驗。
5. 對本公司之後續產品規劃，具有正面效益之影響，產品優勢說明如下：
 - (1)首個驗證於 2~6 個月大嬰幼兒的腸病毒 71 型疫苗，避免空窗期，提供更為完整的保護。
 - (2)首個驗證 2+1（2 劑基礎劑+1 劑追加免疫）的開發案，預計可提供更長的疫苗保護力，不只保護個體，也減少帶原傳染形成群體免疫（herd immunity）。
 - (3)以目前二期的檢體數據分析，此疫苗對於鄰近國家所流行的不同病毒基因亞型（B5、C4、C4a）都具有極佳的交叉免疫反應。
 - (4)第三期臨床試驗已規劃在台灣與越南以多國多中心方式進行，後續將在東南亞目標市場申請藥證。

(二) 新型流感模擬疫苗（H7N9）

1. 技術來源：國家衛生研究院（NHRI）
2. 授權期間：103/04/25～118/04/24，合約到期後另行議約展延
3. 主要權利義務與限制條款：(i)高端疫苗同意運用此技術授權所生產之 H7N9 模擬疫苗，在緊急疫情時，台灣政府擁有優先疫苗採購權；(ii)未經書面取得國衛院同意前不得將技術再授權第三人。

4. 產品開發進度：

- (1)由國衛院完成臨床前（pre-clinical）試驗，本公司取得技術授權後進行後續產業化開發。
- (2)目前本公司已完成 H7N9 模擬疫苗之第一/二期臨床試驗，並完成衛福部 GCP 查核備查。
- (3)106 年上半年已與藥品查驗中心（CDE）進行臨床三期試驗設計諮詢，規劃將視疫情需要送件申請第三期臨床試驗。

5.對本公司之後續產品規劃，具有正面效益之影響，產品優勢說明如下：

採用細胞培養製程（MDCK cell）的模擬疫苗開發案。與流感疫苗傳統的雞胚蛋製程相較，細胞培養對應新流感疫苗時，生產原物料儲備容易，不會出現禽流感導致的蛋源供應短缺問題；此外，細胞培養製程病毒株取得速度更快，生產時程更短，更不會有雞蛋過敏問題，可普遍用於所有族群。

(三) 登革熱疫苗

- 1.技術來源：美國國家衛生研究院（US NIH）
- 2.授權期間：105/11/17～產品上市後 12 年，合約到期後另行議約展延
- 3.授權範圍：26 國（台灣、韓國、澳洲、巴布新幾內亞、南亞、以及東南亞與中東等主要國家）
- 4.主要權利義務與限制條款：(i)高端疫苗擁有授權區域內研發、生產、銷售、再授權等完整權利；(ii)商業條款等資訊保密義務。
- 5.產品開發進度：
 - A. 此開發案美國國衛院已在全球進行 12 項第一、第二期人體臨床試驗（包含人體攻毒試驗）。
 - B. 同樣向美國 NIH 授權本開發案的巴西廠商布坦坦研究所（Butantan）已在 105 年 2 月開始三期臨床試驗（Butantan 擁有巴西市場權）。
 - C. 本案本公司已在進行第三期多國多中心臨床試驗規劃，目前評估在台灣、越南、斯里蘭卡等國進行收案，但尚須等完成統計分配後再行定案。依目前進度，預計 107 年提出臨床試驗申請。
 - D. 除了亞洲區第三期多國多中心此一研發主軸外，另有一研發支線正在進行中。因考量 104 年台南高雄登革熱疫情出現集中於高齡族群死亡現象（有別於全球狀況），故本公司亦在台灣執行一小規模概念驗證性二期臨床試驗，以評估成人與高齡族群免疫源性反應。本案已於 106 年 9 月取得衛福部核准執行，106 年 12 月在台大醫院進行收案。
- 6.對本公司之後續產品規劃，具有正面效益之影響，產品優勢說明如下：
 - (1) NIH 針對此一疫苗直接進行人體挑戰（human challenge）試驗，試驗中顯示對登革熱所有型別有效（目前賽諾菲登革熱疫苗的總體有效性僅 59%，亞洲區第二型登革熱的有效性甚至只有 35%），可平均提升四價登革病毒之血清中和抗體效價。
 - (2) NIH 此登革熱疫苗僅須施打一劑，而賽諾菲已上市之登革熱疫苗則須施打三劑。考量疫苗冷鏈物流成本、疫苗施打醫護直接成本、行政作業成本、以及醫囑遵循度等各項間接成本來看，此疫苗具備絕對性的便利度優勢。
 - (3) NIH 此一疫苗驗證的年齡族群更為廣泛，在巴西的第三期臨床驗證對象為 2~59 歲

族群，而賽諾菲的疫苗則為 9~45 歲族群。

(四) Anti-RSV 生物相似藥

1. 技術來源：參與投資 UCAB/WHO (Utrecht Center of Excellence for Affordable Biotherapeutics) 合作研發案
2. 授權期間：105/03/10~完成專案開發目標任務
3. 合作形式：此專案由 UCAB 與 WHO 倡議，透過整合廠商資源進行的生物相似藥開發。以 UCAB 為整合單位，並由 MABXIENCE 公司主導製程之研發，聯盟中各成員按比例分攤共同研發費用，在專案中各自持有此一產品所屬區域的市場開發權。
4. 本公司所佔比例與對應之市場權：高端疫苗占 20%，市場權以亞太區域為主，包含台灣、紐、澳、中國、韓國、泰、菲、馬等 16 國之市場權。
5. 主要權利義務與限制條款：(i) 高端疫苗擁有授權區域內之完整權利；(ii) UCAB 聯盟成員同意依照區域市場的消費力做出差異化定價，在中高收入國家可以採用自由市場機制，但對於 WHO 期望補貼的低收入國家，聯盟成員則必須以成本價供貨給 WHO 投放置低收入市場。
6. 產品開發進度：本案由 UCAB 負責統整臨床試驗規劃，MABXIENCE 公司負責製程放大。UCAB 目前正在與歐盟法規單位 EMA 進行成人藥物動力學臨床試驗的設計諮詢，預計 107 年下半年將申請成人藥物代謝動力學臨床試驗。(本公司擁有亞洲區主要國家的市場權利，將協助亞洲主要國家的臨床試驗執行與負責權利區域內的藥證申請、製程導入與量產規劃。)
7. 對本公司之後續產品規劃，具有正面效益之影響，產品優勢說明如下：
 - (1) 原廠藥物主成分專利已在 104 年陸續到期，而本開發案是目前公開資料中所能搜尋到進度最快的開發案。
 - (2) Anti-RSV 藥物具備相當大的市場需求，但先前受限於藥價昂貴，因此主力市場集中於歐美日。透過 UCAB 共同開發案，可節省重複研發的成本浪費，進而將價格可負擔的 (affordable) 生物相似藥推至市場。

推薦證券商說明：

該公司的商業模式，係以授權合作方式，向國內外機構技轉引入早期開發完成的候選疫苗，再利用由該公司的細胞培養技術進行量產製程開發，以及藥品臨床開發與查驗登記等產業化開發工作。

經查閱該公司董事會議事錄、技術授權合約、帳冊、主管機關往來函文及取得該公司網站資料，並蒐集產業報導，包括 IEK 研究報告、經濟部生技白皮書及中國食藥署、美國 NIH 及台灣食藥署、疾管局等機關網站資料；該公司主力研發產品合作對象均為國際級研究單位，包括國家衛生研究院 (NHRI)、美國國家衛生研究院 (US NIH)、WHO/UCAB，與政府機構疾管署等，其現有技術授權均可提升該公司研發能量，目前腸病毒 71 型疫苗、新型流感模擬疫苗 (H7N9) 及登革熱疫苗都將進入三期臨床試驗，產品開發之研發風險逐漸降低，對該公司財務業務發展應具有正面效益。另對照該公司上述對於已開發中產品技術來源、授權期間與範圍、主要權利義務與限制條款、產品開發進度及市場優勢等彙總說明，其表達尚屬完整適切。

二十三、上市上櫃公司之公司治理運作情形：

(一) 董事會運作情形：

106 年度董事會開會 6 次；107 年截至公開說明書刊印日止開會 1 次，共開會 7 次，董

事出席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列)席 次數	委託出席 次數	實際出(列) 席率(%)	備註
董事	基亞生物科技(股)公司 代表人：張世忠	7	0	100%	
董事	基亞生物科技(股)公司 代表人：歐朝銓	7	0	100%	
副董事長	福又達生物科技(股)公司 代表人：陳燦堅	7	0	100%	
董事	賽宇細胞科技(股)公司 代表人：曾俊華	7	0	100%	
獨立董事	吳生生	7	0	100%	
獨立董事	張銘政	6	1	86%	
獨立董事	林家修	6	1	86%	

其他應記載事項：

- 一、證交法第 14 條之 3 所列事項暨其他經獨立董事反對或保留意見且有紀錄或書面聲明之董事會議決事項，應敘明董事會日期、期別、議案內容、所有獨立董事意見及公司對獨立董事意見之處理：無此情事。
- 二、董事對利害關係議案迴避之執行情形，應敘明董事姓名、議案內容、應利益迴避原因以及參與表決情形：無此情事。
- 三、當年度及最近年度加強董事會職能之目標（例如設立審計委員會、提昇資訊透明度等）情形評估：
 - (一)董事之運作均依照「公司章程」及「董事議事規則」等相關規定行使職權。
 - (二)董監出席、進修及功能性委員運作、重大訊息及其它法令應公告事項之公告依規定辦理於公開資訊觀測站公告。
 - (三)本公司目前獨立董事為出席董事會之情況良好，且其產業知識、會計及財務分析等專業能力，就公司有關內控制度執行、業務及財務等相關議案，提供董事會良好之建議。
 - (四)本公司之財務報表係委託資誠聯合會計師事務所定期查核簽證，對於法令所要求之各項資訊公開，均能正確及時完成，並指定專人負責公司資訊之蒐集及揭露工作，建立發言人制度，以確保各項重大資訊能及時允當揭露；本公司所架設網站可連結至公開資訊觀測站，供股東及利害關係人參考公司財務業務相關資訊。

(二)審計委員會運作情形或監察人參與董事會運作情形：

1.審計委員會運作情形資訊:106 年度審計委員會開會 4 次；107 年截至公開說明書刊印日止開會 1 次，共開會 5 次，獨立董事出席情形如下:

職稱	姓名	實際出 (列)席次 數	實際出(列)席率(%)	備註
獨立董事	吳生生	5	100%	
獨立董事	張銘政	5	100%	
獨立董事	林家修	5	100%	

其他應記載事項：

- 一、證交法第 14 條之 5 所列事項暨其他未經審計委員會通過，而經全體董事三分之二以上同意之議決事項，應敘明董事會日期、期別、議案內容、審計委員會決議結果以及公司對審計委員會意見之處理：無此情事。
- 二、獨立董事對利害關係議案迴避之執行情形，應敘明獨立董事姓名、議案內容、應利益迴避原因以及參與表決情形：無此情事。
- 三、獨立董事與內部稽核主管及會計師之溝通情形（應包括就公司財務、業務狀況進行溝通之重大事項、方式及結果等）

(一)與內部稽核主管溝通情形：

- 1.依主管機關規定，稽核主管於稽核項目完成並定期向審計委員提報內部稽核情形，審計委員未有反對意見，獨立董事針對內部稽核報告內容亦會適時提供專業建議及指導。
- 2.稽核主管均列席參加審計委員會，並針對公司營運與內部控制制度有效性及執行狀況與獨立董事討論及交換意見。

(二)與會計師之溝通情形：定期與會計師針對財務報表及公司治理進行溝通並瞭解最新財務、稅務資訊。

2.監察人運作情形資訊：無，於 104 年 9 月 30 日成立審計委員會解任。

(三)公司治理運作情形及其與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因：

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
一、公司是否依據「上市上櫃公司治理實務守則」訂定並揭露公司治理實務守則？	✓		本公司已訂定「公司治理實務守則」並揭露於公司網站。	無重大差異
二、公司股權結構及股東權益				
(一) 公司是否訂定內部作業程序處理股東建議、疑義、糾紛及訴訟事宜，並依程序實施？	✓		(一) 股東會議案，與會股東有發言討論時間，對於無爭議且可行之建議，公司均予以接受與改善，具爭議之建議，則依議事規則採表決方式決議。本公司設有發言人、代理發言人及股務人員，可解決相關問題。	(一) 無重大差異。
(二) 公司是否掌握實際控制公司之主要股東及主要股東之最終控制者名單？	✓		(二) 本公司對持股10%以上股東及擔任董監事股東之股權有增減或抵押變動情形，均隨時注意掌握且每月均依規定輸入金管會證期局指定之資訊申報網站公開揭露。	(二) 尚無重大差異。
(三) 公司是否建立、執行與關係企業間之風險控管及防火牆機制？	✓		(三) 本公司與關係企業間，資產、財務管理權責皆相當明確，並依相關辦法規範辦理，以降低風險。	(三) 尚無重大差異。
(四) 公司是否訂定內部規範，禁止公司內部人利用市場上未公開資訊買賣有價證券？	✓		(四) 本公司已訂定「內部重大資訊處理暨防範內線交易管理作業程序」	(四) 尚無顯著差異。
三、董事會之組成及職責				
(一) 董事會是否就成員組成擬訂多元化方針及落實執行？	✓		(一) 本公司104年度屆期改選時，董事會成員之組成依多元化方針，選任三名獨立董事，使董事會成員組成更趨多元化。	(一) 尚無顯著差異。
(二) 公司除依法設置薪資報酬委員會及審計委員會外，是否自願設置其他各類功能性委員會？		✓	(二) 本公司已於104年9月30日董事會通過設置薪酬委員會，並訂定「基亞疫苗生物製劑股份有限公司薪資報酬委員會組織規程」負責審核董事、監察人及經理人薪酬，未來將視公司營運發展需要來規劃其他各類功能性委員會。	(二) 將依公司運作實際情況設置其他各類功能性委員會。

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
(三) 公司是否訂定董事會績效評估辦法及其評估方式，每年並定期進行績效評估？ (四) 公司是否定期評估簽證會計師獨立性？		✓	(三) 本公司董事會成員均積極參與董事會事務，本公司目前正擬定董事會績效評估辦法及程序，目前本公司董事會運作情形良好。 (四) 董事會定期評估簽證會計師，並依相關規定定期更換會計師，以確保其獨立性。	(三) 將依公司運作實際情況訂定董事會績效評估辦法及其評估方式 (四) 尚無重大差異
四、上市上櫃公司是否設置公司治理專(兼)職單位或人員負責公司治理相關事務(包括但不限於提供董事、監察人執行業務所需資料、依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜、辦理公司登記及變更登記、製作董事會及股東會議事錄等)？	✓		本公司已設置公司治理專(兼)職單位或人員負責公司治理相關事務。	尚無顯著差異。
五、公司是否建立與利害關係人(包括但不限於股東、員工、客戶及供應商等)溝通管道，及於公司網站設置利害關係人專區，並妥適回應利害關係人所關切之重要企業社會責任議題？	✓		公司對往來金融機構、債權人皆提供充足的資訊，對於員工亦有順暢的溝通管道，並依規定揭露相關資產取得與處分、背書保證等於公開資訊觀測站，讓利害關係人有足夠的資訊作判斷；再者設有發言人及代理發言人等溝通管道以維護其權益。網站建立有相關溝通聯絡資訊。	尚無重大差異。
六、公司是否委任專業股務代辦機構辦理股東會事務？	✓		公司目前委任永豐金證券股務代理部辦理股東會事務。	尚無重大差異。
七、資訊公開				
(一) 公司是否架設網站，揭露財務業務及公司治理資訊？	✓		(一) 本公司已架設網站，揭露公司重要資訊並於公開資訊觀測站揭露財務及重大訊息。	(一) 尚無重大差異。
(二) 公司是否採行其他資訊揭露之方式(如架設英文網站、指定專人負責公司資訊之蒐集及揭露、落實發言人制度、法人說明會過程放置公司網站等)？	✓		(二) 本公司選派全盤瞭解公司各項財務、業務或能協調各部門提供相關資料，擔任公司發言人，統一代表公司對外發言，以確保可能影響股東及利害關係人決策之資訊，能夠及時允當揭露；未來若辦理法人說明會時，亦將相關資料上傳公開資訊觀測站，供投資人查閱。	(二) 尚無重大差異。

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
八、公司是否有其他有助於瞭解公司治理運作情形之重要資訊（包括但不限於員工權益、僱員關懷、投資者關係、供應商關係、利害關係人之權利、董事及監察人進修之情形、風險管理政策及風險衡量標準之執行情形、客戶政策之執行情形、公司為董事及監察人購買責任保險之情形等）？	✓		(一)員工權益：公司實施退休金、投保員工團體保險並成立職工福利委員會等維護員工權益。 (二)僱員關懷：依勞基法及其他相關法規維護員工合法權利。 (三)投資者關係：依相關法令規定揭露財務業務、重大訊息等資訊於公開資訊觀測站，供投資人了解，並妥善處理投資人各項詢問，維持與投資者良好關係。 (四)供應商關係：確實依約履行對供應商之相對權利義務，確保交期、價格、品質等符合需求，使彼此有良好溝通夥伴關係。 (五)利害關係人之權利：揭露財務業務、重大訊息等資訊於公開資訊觀測站，供利害關係人了解。 (六)董事及監察人進修之情形：本公司董事及監察人均具有專業背景，陸續進修相關課程。 (七)風險管理政策及風險衡量標準之執行情形：本公司對於風險管理已依相關規範建立適當之政策、程序及內部控制，重要財務活動需經董事會依相關規範及內部控制制度進行覆核。 (八)客戶政策之執行情形：目前公司尚在研發階段，產品尚未上市。 (九)公司為董事及監察人購買責任保險之情形：本公司已依公司章程規定，為董事及監察人購買責任保險。	尚無重大差異。
九、請就臺灣證券交易所股份有限公司公司治理中心最近年度發布之公司治理評鑑結果說明已改善情形，及就尚未改善者提出優先加強事項與措施。(未列入受評公司者無需填列):本公司未列入受評公司。				

(四)薪資報酬委員會之組成、職責及運作情形：

本公司已於 104 年 6 月 22 日董事會通過設置薪酬委員會，並訂定相關組織規程，薪酬委員會之職責為訂定並定期檢討董事、監察人及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構以及給付之薪資報酬，並向董事會提出建議，以供其決策之參考，運作情形良好。

1.薪資報酬委員會成員資料

身份別	姓名	是否具有五年以上工作經驗 及下列專業資格			符合獨立性情形(註)								兼任其他公開發行公司薪資報酬委員會成員家數	備註
		商務、財務、會計或公司業務所需相關料系之公私立大專院校講師以上	法官、檢察官、律師、會計師或其他與公司業務所需之國家考試及格領有證書之專門職業及技術人員	具有商務、財務、會計或公司業務所需之工作經驗	1	2	3	4	5	6	7	8		
獨立董事	吳生生	v		v	v	v	v	v	v	v	v	v	1	
獨立董事	張銘政	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	1	
獨立董事	林家修			v	v	v	v	v	v	v	v	v	0	

註：各成員於選任前二年及任職期間符合下述各條件者，請於各條件代號下方空格中打“✓”。

- (1) 非為公司或其關係企業之受僱人。
- (2) 非公司或其關係企業之董事、監察人。但如為公司或其母公司、子公司依本法或當地國法令設置之獨立董事者，不在此限。
- (3) 非本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有公司已發行股份總額百分之一以上或持股前十名之自然人股東。
- (4) 非前三款所列人員之配偶、二親等以內親屬或三親等以內直系血親。
- (5) 非直接持有公司已發行股份總額百分之五以上法人股東之董事、監察人或受僱人，或持股前五名法人股東之董事、監察人或受僱人。
- (6) 非與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事（理事）、監察人（監事）、經理人或持股百分之五以上股東。
- (7) 非為公司或其關係企業提供商務、財務、會計等服務或諮詢之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事（理事）、監察人（監事）、經理人及其配偶。
- (8) 未有公司法第 30 條各款情事之一。

2.薪資報酬委員會運作情形資訊

(1)本公司之薪資報酬委員會委員計三人。

(2)本屆委員任期：104年9月30日至107年9月29日，最近年度薪資報酬委員會開會3次，委員資格及出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席次數(B)	委託出席次數	實際出席率(%) (B/A)	備註
召集人	吳生生	3	0	100%	
委員	張銘政	3	0	100%	
委員	林家修	3	0	100%	
其他應記載事項： 一、董事會如不採納或修正薪資報酬委員會之建議，應敘明董事會日期、期別、議案內容、董事會決議結果以及公司對薪資報酬委員會意見之處理(如董事會通過之薪資報酬優於薪資報酬委員會之建議，應敘明其差異情形及原因)：無此情形。 二、薪資報酬委員會之議決事項，如成員有反對或保留意見且有紀錄或書面聲明者，應敘明薪資報酬委員會日期、期別、議案內容、所有成員意見及對成員意見之處理：無此情形。					

註：

(1)年度終了日前有薪資報酬委員會成員離職者，應於備註欄註明離職日期，實際出席率(%)則以其在職期間薪資報酬委員會開會次數及其實際出席次數計算之。

(2)年度終了日前，有薪資報酬委員會改選者，應將新、舊任薪資報酬委員會成員均予以填列，並於備註欄註明該成員為舊任、新任或連任及改選日期。實際出席率(%)則以其在職期間薪資報酬委員會開會次數及其實際出席次數計算之。

(五)履行社會責任情形：

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
一、落實公司治理 (一) 公司是否訂定企業社會責任政策或制度，以及檢討實施成效？ (二) 公司是否定期舉辦社會責任教育訓練？ (三) 公司是否設置推動企業社會責任專(兼)職單位，並由董事會授權高階管理階層處理，及向董事會報告處理情形？ (四) 公司是否訂定合理薪資報酬政策，並將員工績效考核制度與企業社會責任政策結合，及設立明確有效之獎勵與懲戒制度？	✓ ✓ ✓	✓	(一)本公司已經董事會決議訂定企業社會責任實務守則，未來將視情況檢討成效。 (二)本公司已將企業社會責任實務守則向同仁宣達，並置公司網站供同仁參閱遵循。 (三)本公司尚未設置推動企業社會責任專(兼)職單位，但本著經營理念及願景展望，善盡公司之社會責任，未來公司將視實際需要研擬設置推動企業社會責任專(兼)職單位。 (四)公司內部適時與員工溝通公司政策及社會責任訊息，於員工手冊中有明確規範員工獎勵、懲戒制度，建置完善之員工績效管理辦法，獎勵優秀員工；並設有薪酬委員會，提供董事會薪資報酬建議。	(一)尚無重大差異。 (二)尚無重大差異。 (三)未來將視需要設置推動企業社會責任單位。 (四)尚無重大差異。
二、發展永續環境 (一) 公司是否致力於提升各項資源之利用效率，並使用對環境負荷衝擊低之再生物料？ (二) 公司是否依其產業特性建立合適之環境管理制度？ (三) 公司是否注意氣候變遷對營運活動之影響，並執行溫室氣體盤查、制定公司節能減碳及溫室氣體減量策略？	✓ ✓ ✓		(一) 垃圾資源分類、紙張減量使用。 (二)本公司依事業廢棄物清理計劃內容執行清理及回收廢棄物，並遵循主管機關環保規範辦理相關公共事務。 (三)本公司積極關注節能減碳及溫室氣體減量議題，本公司於夏日進行空調溫度控制，有效利用能源，以達成節能減碳的目的。	(一) 尚無重大差異。 (二) 尚無重大差異。 (三) 尚無重大差異。
三、維護社會公益 (一) 公司是否依照相關法規及國際人權公約，制定相關之管理政策與程序？ (二) 公司是否建置員工申訴機制及管道，並妥適處理？ (三) 公司是否提供員工安全與健康之工作環境，並對員工定期實施安全與健康教育？	✓ ✓ ✓		(一)本公司遵守相關勞動法規，保障員工權益及雇用政策無差別待遇，並提列退休金。近期即將設立職工福利委員會，透過員工選舉產生之福利委員會運作辦理各項福利事項。 (二)本公司有專人及專用電子郵件信箱，提供員工有效的申訴及溝通管道 (三)本公司提供安全與健康之工作環境，並定期實施員工健康檢查，並為每位員工投保團險。 1.職場所設置之辦公處所，皆有保全公司維安，讓同仁在安全無虞的職場內工作。 2.職場衛生：定期執行職場消毒以維護職場環境衛生。	(一) 尚無重大差異。 (二) 尚無重大差異。 (三) 尚無重大差異。

評估項目	運作情形			與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
(四) 公司是否建立員工定期溝通之機制，並以合理方式通知對員工可能造成重大影響之營運變動？	✓		3.完善消防設備設置，配合並通過政府單位定期消防安全檢查。 (四)本公司每年年終部門主管會與員工進行單獨會談，平時如有重大訊息公司會以電子郵件通知員工，讓員工了解公司之營運狀況及發展，並隨時保持暢通的溝通管道。	(四) 尚無重大差異。
(五) 公司是否為員工建立有效之職涯能力發展培訓計畫？	✓		(五)為提高員工素質，專業能力及工作效率，在職員工可依據不同職能及業務需求經相關主管核決後，參與各項專業技術訓練或各相關學術機構研習，以增進其本職學術技能。	(五) 尚無重大差異。
(六) 公司是否就研發、採購、生產、作業及服務流程等制定相關保護消費者權益政策及申訴程序？	✓		(六)本公司有專人及專用電子郵件信箱，提供客戶有效的申訴及溝通管道。	(六) 尚無重大差異。
(七) 對產品與服務之行銷及標示，公司是否遵循相關法規及國際準則？	✓		(七)本公司重視商標維護及企業形象，並有與專業律師事務所配合相關的諮詢、遵循法規及採行必要的措施。	(七) 尚無重大差異。
(八) 公司與供應商來往前，是否評估供應商過去有無影響環境與社會之紀錄？		✓	(八)本公司對於新供應商都會進行評估作業，未來將加強考察供應商有無影響環境與社會之紀錄。	(八) 尚無重大差異。
(九) 公司與其主要供應商之契約是否包含供應商如涉及違反其企業社會責任政策，且對環境與社會有顯著影響時，得隨時終止或解除契約之條款？	✓		(九)本公司與其主要供應商之契約尚未包含左列相關條款，未來將視實際狀況加強與供應商簽定左列相關條款。	(九) 同摘要說明。
四、加強資訊揭露 (一) 公司是否於其網站及公開資訊觀測站等處揭露具攸關性及可靠性之企業社會責任相關資訊？	✓		(一) 本公司已訂定「企業社會責任實務守則」，其運作與「上市上櫃公司企業社會責任實務守則」間尚無重大差異，相關條文內容請參閱本公司網站，惟相關資訊每年定期揭露於股東會年報中，未來如有重要事項，亦將即時對外說明。	尚無重大差異。
五、公司如依據「上市上櫃公司企業社會責任實務守則」訂有本身之企業社會責任守則者，請敘明其運作與所訂守則之差異情形：無				
六、其他有助於瞭解企業社會責任運作情形之重要資訊：無				
七、公司企業社會責任報告書如有通過相關驗證機構之查證標準，應加以敘明： 公司未編製企業社會責任報告書，但持續跟進企業社會責任規範並逐步實現企業社會責任，未來亦會視發展情況規劃編製企業社會責任報告書。				

(六)公司履行誠信經營情形及採行措施：

本公司已制定內部控制制度、內部稽核制度、各項管理辦法，並由稽核及外部專業人員(券商、會計師)不定期抽查其執行狀況。本公司設有公司網站以供社會大眾了解本公司，對於重大財、業務資訊均依法令規範適時揭露於公開資訊網站，供一般投資人審閱，並於公開說明書揭露社會責任執行情形。

評 估 項 目	運作情形			與上市上櫃公司誠信經營守則 差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
一、訂定誠信經營政策及方案 (一) 公司是否於規章及對外文件中明示誠信經營之政策、作法，以及董事會與管理階層積極落實經營政策之承諾？ (二) 公司是否訂定防範不誠信行為方案，並於各方案內明定作業程序、行為指南、違規之懲戒及申訴制度，且落實執行？ (三) 公司是否對「上市上櫃公司誠信經營守則」第七條第二項各款或其他營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，採行防範措施？	✓ ✓ ✓		(一)本公司訂有「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」，規範所有同仁在執行公司業務時必須誠信經營，並符合法令規定。董事會與管理階層亦需持誠信原則積極落實經營政策。 (二)本公司訂有「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」規範所有同仁遵守，若有違反依規定懲戒。 (三) 本公司已訂有公司誠信經營守則進行規範，並嚴禁本公司董事、經理人、受僱人與實質控制者執行業務時，不得直接或間接提供、承諾、要求或收受任何形式之不正當利益、提供非法政治獻金等不誠信行為。	(一) 尚無重大差異。 (二) 尚無重大差異。 (三) 尚無重大差異。
二、落實誠信經營 (一) 公司是否評估往來對象之誠信紀錄，並於其與往來交易對象簽訂之契約中明訂誠信行為條款？ (二) 公司是否設置隸屬董事會之推動企業誠信經營專(兼)職單位，並定期向董事會報告其執行情形？ (三) 公司是否制定防止利益衝突政策、提供適當陳述管道，並落實執行？	✓ ✓ ✓		(一)本公司於建立商業關係前會先行評估該往來對象之合法性，及是否曾有不誠信行為之紀錄，以確保其商業經營方式公平、透明且不會要求提供或收受賄行為。 (二)本公司已設置隸屬董事會之推動企業誠信經營專(兼)職單位，惟相關職掌分佈於各部門職掌範疇內，公司上下對於企業責任之履行仍不遺餘力。 (三)本公司董事秉持自律，對董事會所列議案，與其自身或其代表之法人有利害關係，致有害於公司利益之虞者，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避。	(一) 尚無重大差異。 (二) 尚無重大差異。 (三)尚無重大差異。

評 估 項 目	運作情形			與上市上櫃公司誠信經營守則 差異情形及原因
	是	否	摘要說明	
(四) 公司是否為落實誠信經營已建立有效的會計制度、內部控制制度，並由內部稽核單位定期查核，或委託會計師執行查核？ (五) 公司是否定期舉辦誠信經營之內、外部之教育訓練？	✓ ✓		(四) 本公司已建立有效之內部控制制度、相關管理辦法及會計制度據以執行，同時設有稽核單位，定期查核公司各單位相關遵循事項，並做成稽核報告提報董事會。 (五) 本公司係透過新人教育訓練及不定期法令宣導，教育全體員工誠信經營的企業理念。	(四) 尚無重大差異。 (五) 尚無重大差異。
三、公司檢舉制度之運作情形 (一) 公司是否訂定具體檢舉及獎勵制度，並建立便利檢舉管道，及針對被檢舉對象指派適當之受理專責人員？ (二) 公司是否訂定受理檢舉事項之調查標準作業程序及相關保密機制？ (三) 公司是否採取保護檢舉人不因檢舉而遭受不當處置之措施？	✓ ✓	✓	(一) 本公司設有員工意見信箱，接受員工之檢舉及建議，若員工違反誠信規定，將依本公司相關辦法懲處。 (二) 本公司尚未訂定受理檢舉事項之調查標準作業程序及相關保密機制。 (三) 員工、股東及利害關係人對於不合法與不道德行為之投訴，除指派專員受理外，並對於檢舉人身份及檢舉內容確實保密。	(一) 尚無重大差異。 (二) 公司未來將視實際狀況訂定之。 (三) 尚無重大差異。
四、加強資訊揭露 (一) 公司是否於其網站及公開資訊觀測站，揭露其所訂誠信經營守則內容及推動成效？	✓		本公司已訂定「誠信經營守則」，並揭露於官網。	尚無重大差異
五、公司如依據「上市上櫃公司誠信經營守則」訂有本身之誠信經營守則者，請敘明其運作與所訂守則之差異情形：無				
六、其他有助於瞭解公司誠信經營運作情形之重要資訊：(如公司檢討修正其訂定之誠信經營守則等情形) 本公司遵循公司法、證券交易法、上市上櫃相關規章或其他商業行為有關法令等，以落實誠信經營之基本。董事會善盡善良管理人之注意義務，督促公司防止不誠實的行為，由稽核室負責誠信經營政策與防範方案之制定及監督執行，隨時檢視誠信經營之相關準則，如有違反本守則情事，將向董事會報告之。				

(七)公司如有訂定公司治理守則及相關規章者，應揭露其查詢方式：

本公司已訂定公司治理實務守則、誠信經營守則、董事道德行為準則、獨立董事之職責範疇規範、股東會議事規則、董事會議事規範、審計委員會組織規程及董事選舉辦法等相關規章，並依據公司治理精神執行公司治理相關規範，本公司將於公司網站揭露已訂定之公司治理守則及相關規章。

(八)最近年度及截至公開說明書刊印日止，公司董事長、總經理、會計主管、財務主管、內部稽核主管及研發主管辭職解任情形之彙總：無。

(九)其他足以增進對公司治理運作情形之瞭解的重要資訊：無。

柒、重要決議、公司章程及相關法規

一、重要決議應記載與本次發行有關之決議文(含章程新舊條文對照表及盈餘分配表)

- (一)董事會議事錄：請參閱附件八。
- (二)股東會議事錄：請參閱附件九。
- (三)公司章程：請參閱附件十。
- (四)章程條文修訂對照表：請參閱附件十一。
- (五)盈餘分配表(虧損撥補表)：無

二、未來股利發放政策

本公司每年度決算如有盈餘，於完納稅捐、彌補以往年度虧損後，應先提列百分之十為法定盈餘公積，並得視業務需要或法令規定提列或迴轉特別盈餘公積。其餘額加計期初保留盈餘經股東會決議保留或分派股東紅利。

本公司年度如有獲利，應提撥不低於百分之一為員工酬勞及不高於百分之一為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。

本公司股利政策以股票股利(含盈餘及資本公積配股)或現金股利方式發放。董事會參酌營運狀況、資金需求及當年度盈餘(扣除規定提存)擬具盈餘分派議案經股東會通過。現金股利以高於可發放股利百分之五十為原則；惟若未來有重大資本支出計劃，得經股東大會同意，全數以股票股利發放之。

三、截至公開說明書刊印日止之背書保證相關資訊

本公司於 107 年截至公開說明書刊印日止，並無背書保證之情事。

附件一

高端疫苗生物製劑股份有限公司

內部控制制度聲明書

日期：一〇六年七月十九日

本公司民國一〇五年七月一日至一〇六年六月三十日度之內部控制制度，依據自行評估的結果，謹聲明如下：



- 一、本公司確知建立、實施和維護內部控制制度係本公司董事會及經理人之責任，本公司業已建立此一制度。其目的係在對營運之效果及效率(含獲利、績效及保障資產安全等)、報導具可靠性、及時性、透明性及符合相關規範暨相關法令規章之遵循等目標的達成，提供合理的確保。
- 二、內部控制制度有其先天限制，不論設計如何完善，有效之內部控制制度亦僅能對上述三項目標之達成提供合理的確保；而且，由於環境、情況之改變，內部控制制度之有效性可能隨之改變。惟本公司之內部控制制度設有自我監督之機制，缺失一經辨認，本公司即採取更正之行動。
- 三、本公司係依據「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」(以下簡稱「處理準則」)規定之內部控制制度有效性之判斷項目，判斷內部控制制度之設計及執行是否有效。該「處理準則」所採用之內部控制制度判斷項目，係為依管理控制之過程，將內部控制制度劃分為五個組成要素：1. 控制環境，2. 風險評估，3. 控制作業，4. 資訊與溝通，及5. 監督作業。每個組成要素又包括若干項目。前述項目請參見「處理準則」之規定。
- 四、本公司業已採用上述內部控制制度判斷項目，評估內部控制制度之設計及執行的有效性。
- 五、本公司基於前項評估結果，認為本公司於民國一〇六年六月三十日的內部控制制度，包括瞭解營運之效果及效率目標達成之程度、報導係屬可靠、及時、透明及符合相關規範暨相關法令規章之遵循有關的內部控制制度等之設計及執行係屬有效，其能合理確保上述目標之達成。
- 六、為申請股票上櫃之需要，本公司依據「處理準則」第二十八條之規定，委託會計師專案審查上開期間與外部財務報導之可靠性及與保障資產安全(使資產不致在未經授權之情況下取得、使用或處分)有關的內部控制制度，如前項所述，其設計及執行係屬有效，並無影響財務資訊之記錄、處理、彙總及報告可靠性之重大缺失，亦無影響保障資產安全，使資產在未經授權之情況下逕行取得、使用或處分之重大缺失。
- 七、本聲明書將成為本公司公開說明書之主要內容，並對外公開。上述公開之內容如有虛偽、隱匿等不法情事，將涉及證券交易法第二十條、第三十二條、第一百七十一條及第一百七十四條等之法律責任。
- 八、本聲明書業經本公司民國一〇六年七月十九日董事會通過，出席董事七人均同意本聲明書之內容，併此聲明。

高端疫苗生物製劑股份有限公司

董事長：張世忠 簽章



總經理：陳燦堅 簽章



附件二



資誠

內部控制制度審查報告

資會綜字第 17002677 號

後附高端疫苗生物製劑股份有限公司民國 106 年 7 月 19 日謂經評估認為其與外部財務報導及保障資產安全有關之內部控制制度，於民國 106 年 6 月 30 日係有效設計及執行之聲明書，業經本會計師審查竣事。維持有效之內部控制制度及評估其有效性係公司管理階層之責任，本會計師之責任則為根據審查結果對公司內部控制制度之有效性及上開公司之內部控制制度聲明書表示意見。

本會計師係依照「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」及一般公認審計準則規劃並執行審查工作，以合理確信公司上述內部控制制度是否在所有重大方面維持有效性。此項審查工作包括瞭解公司內部控制制度、評估管理階層評估整體內部控制制度有效性之過程、測試及評估內部控制制度設計及執行之有效性，以及本會計師認為必要之其他審查程序。本會計師相信此項審查工作可對所表示之意見提供合理之依據。

任何內部控制制度均有其先天上之限制，故高端疫苗生物製劑股份有限公司上述內部控制制度仍可能未能預防或偵測出業已發生之錯誤或舞弊。此外，未來之環境可能變遷，遵循內部控制制度之程度亦可能降低，故在本期有效之內部控制制度，並不表示在未來亦必有效。

依本會計師意見，依照「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」之內部控制有效性判斷項目判斷，高端疫苗生物製劑股份有限公司與外部財務報導及保障資產安全有關之內部控制制度，於民國 106 年 6 月 30 日之設計及執行，在所有重大方面可維持有效性；高端疫苗生物製劑股份有限公司於民國 106 年 7 月 19 日所出具謂經評估認為其上述與外部財務報導及保障資產安全有關之內部控制制度係有效設計及執行之聲明書，在所有重大方面則屬允當。

資誠聯合會計師事務所

許林舜

會計師

馮敏何



前行政院金融監督管理委員會證券期貨局
核准簽證文號：金管證審字第 0990047105 號
前行政院金融監督管理委員會證券期貨局
核准簽證文號：金管證六字第 0960038033 號

中 華 民 國 106 年 8 月 4 日

附件三

承銷商總結意見

高端疫苗生物製劑股份有限公司本次為辦理公開募集與發行一〇七年度現金增資，發行記名式普通股 18,282,000 股，每股面額新台幣壹拾元，發行總金額新台幣 182,820,000 元整，依法向財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心提出申報。業經本承銷商採用必要之輔導及評估程序，包括實地了解高端疫苗生物製劑股份有限公司之營運狀況，與公司董事、經理人、及其他相關人員面談或舉行會議，蒐集、整理、查證及比較分析相關資料等，予以審慎評估。特依金融監督管理委員會「發行人募集與發行有價證券處理準則」及中華民國證券商業同業公會「發行人募集與發行有價證券承銷商評估報告應行記載事項要點」及「證券承銷商受託辦理發行人募集與發行有價證券承銷商評估報告之評估查核程序」規定，出具本承銷商總結意見。

依本承銷商之意見，高端疫苗生物製劑股份有限公司本次募集與發行有價證券符合「發行人募集與發行有價證券處理準則」及相關法令之規定，暨其計畫具可行性及必要性，其資金用途、進度及預計可能產生效益亦具合理性。

永豐金證券股份有限公司



負責人：朱士廷



承銷部門主管：林文雄



中 華 民 國 一 〇 七 年 二 月 二 日

附件 四

聲明書

本公司、本公司之董事、總經理、財務或會計主管以及與本公司申報募集與發行現金增資發行新股乙案有關之經理人，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

發行人：高



負責人：張世忠



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

聲明書

本公司、本公司之董事、總經理、財務或會計主管以及與本公司申報募集與發行現金增資發行新股乙案有關之經理人，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司



董事：基亞生物科技(股)公司



負責人及代表人：張世忠



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

聲明書

本公司、本公司之董事、總經理、財務或會計主管以及與本公司申報募集與發行現金增資發行新股乙案有關之經理人，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司



董事：基亞生物科技(股)公司



代表人：歐 朝 銓



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

聲明書

本公司、本公司之董事、總經理、財務或會計主管以及與本公司申報募集與發行現金增資發行新股乙案有關之經理人，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司

董事：福又達生物科技(股)公司



負責人：陳旭文



代表人：陳燦堅



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

聲明書

本公司、本公司之董事、總經理、財務或會計主管以及與本公司申報募集與發行現金增資發行新股乙案有關之經理人，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司

董事：賽宇細胞科技(股)公司



負責人：賴美玲



代表人：曾俊華



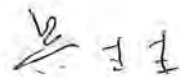
中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

聲明書

本人為高端疫苗生物製劑股份有限公司之獨立董事，茲聲明高端疫苗生物製劑股份有限公司申報募集與發行現金增資發行新股乙案，本人絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司

獨立董事：吳 生 生



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

聲明書

本人為高端疫苗生物製劑股份有限公司之獨立董事，茲聲明高端疫苗生物製劑股份有限公司申報募集與發行現金增資發行新股乙案，本人絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司

獨立董事：張 銘 政

張銘政

中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

聲明書

本人為高端疫苗生物製劑股份有限公司之獨立董事，茲聲明高端疫苗生物製劑股份有限公司申報募集與發行現金增資發行新股乙案，本人絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司

獨立董事：林 家 修



中 華 民 國 / 07 年 2 月 1 日

聲明書

本公司、本公司之董事、總經理、財務或會計主管以及與本公司申報募集與發行現金增資發行新股乙案有關之經理人，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求證券承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，絕無虛偽或隱匿之情事，如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條、第二十條之一及第三十二條等規定，應負證券交易法第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司

總經理：陳燦堅

副總經理：鄧中信

科技長：黃一旭

協理：高新發

財會主管：楊郁萍

稽核主管：邱全成



陳燦堅

鄧中信

黃一旭

高新發

楊郁萍

邱全成

中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

聲明書

本公司受高端疫苗生物製劑股份有限公司（下稱高端疫苗公司）委託，擔任高端疫苗公司現金增資發行新股乙案之證券承銷商，茲聲明將善盡注意下列事項，絕無虛偽或隱匿之情事：

- 一、高端疫苗公司本次募集與發行有價證券價格之訂定及相關作業程序，應遵守「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」及「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」等相關規定。
- 二、本公司絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取，不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或前二者所指定之人等。
- 三、如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條及第三十二條等規定，除依中華民國證券商業同業公會訂定之相關規定處理，並應負證券交易法第五十六條、第六十六條、第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

證券承銷商：永豐金證券股份有限公司

負責人：朱士廷



日期：107年2月1日



聲明書

本公司受高端疫苗生物製劑股份有限公司（下稱高端疫苗公司）委託，擔任高端疫苗公司現金增資發行新股乙案之證券承銷商，茲聲明將善盡注意下列事項，絕無虛偽或隱匿之情事：

- 一、高端疫苗公司本次募集與發行有價證券價格之訂定及相關作業程序，應遵守「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」及「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」等相關規定。
- 二、本公司絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取，不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或前二者所指定之人等。
- 三、如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條及第三十二條等規定，除依中華民國證券商業同業公會訂定之相關規定處理，並應負證券交易法第五十六條、第六十六條、第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

證券承銷商：富邦綜合證券股份有限公司

負責人：史 綱



日 期：107 年 2 月 1 日



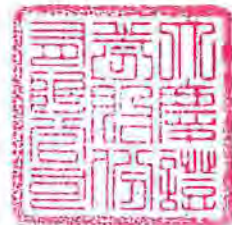
聲明書

本公司受高端疫苗生物製劑股份有限公司（下稱高端疫苗公司）委託，擔任高端疫苗公司現金增資發行新股乙案之證券承銷商，茲聲明將善盡注意下列事項，絕無虛偽或隱匿之情事：

- 一、高端疫苗公司本次募集與發行有價證券價格之訂定及相關作業程序，應遵守「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」及「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」等相關規定。
- 二、本公司絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取，不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或前二者所指定之人等。
- 三、如有上開情事者，涉及違反證券交易法第二十條及第三十二條等規定，除依中華民國證券商業同業公會訂定之相關規定處理，並應負證券交易法第五十六條、第六十六條、第一百七十一條、第一百七十四條及其他相關法律責任。

證券承銷商：大慶證券股份有限公司

負責人：莊隆慶



日期：107年2月1日

本公司、本公司之董事、以及與本公司申請上櫃案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴中心相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司



負責人：張世忠



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上櫃案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴中心相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司



董事：基亞生物科技(股)公司



負責人及代表人：張 世 忠



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

本公司、本公司之董事及監察人、以及與本公司申請上櫃案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴中心相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本人及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。

二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

申請公司：高端疫苗生物製技股份有限公司



董事：基亞生物科技(股)公司



代表人：歐 朝 銓



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

本公司、本公司之董事、以及與本公司申請上櫃案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴中心相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本人及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司

董事：福又達生物科技(股)公司



負責人：陳 旭 文



代表人：陳 燦 堅



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

本公司、本公司之董事、以及與本公司申請上櫃案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴中心相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本人及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。

二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司

董事：賽宇細胞科技(股)公司

負責人：賴美玲

代表人：曾俊華



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

本人為高端疫苗生物製劑股份有限公司之董事，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴中心相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

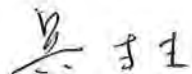
- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本人及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司

獨立董事：吳生生 

中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

本人為高端疫苗生物製劑股份有限公司之董事，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴中心相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本人及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司

獨立董事：張 銘 政

張銘政

中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

本人為高端疫苗生物製劑股份有限公司之董事，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴中心相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本人及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司

獨立董事：林 家 修



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

本公司、本公司之董事、以及與本公司申請上櫃案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴中心相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。

二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司

經 理 人

總經理：陳 燦 堅

副總經理：鄧 中 信

科技長：黃 一 旭

協 理：高 新 發

財會主管：楊 郁 萍

稽核主管：邱 全 成



陳燦堅



鄧中信

黃一旭

高新發

楊郁萍

邱全成

中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

本公司、本公司之董事、以及與本公司申請上櫃案有關之經理人、受僱人，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴中心相關規定處理，並自負證券交易法第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

- 一、切實遵守「上市上櫃公司誠信經營守則」，絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且無收取或要求承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予本公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

申請公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司



受僱人：陳正揚

受僱人：劉星汝



受僱人：馮心怡



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

本公司及本公司相關人員輔導並承銷 高端疫苗生物製劑股份有限公司 申請有價證券上櫃案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴中心相關規定處理，並自負證券交易法第 56 條、第 66 條、第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

一、本案絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或其所指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。

二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

主辦推薦證券商：永豐金證券股份有限公司

負責人：朱士廷



中華民國 107 年 2 月 1 日

本公司及本公司相關人員輔導並承銷 高端疫苗生物製劑股份有限公司 申請有價證券上櫃案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴中心相關規定處理，並自負證券交易法第 56 條、第 66 條、第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

一、本案絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或其所指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。

二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

協辦推薦證券商：富邦綜合證券股份有限公司

負責人：史 綱



中華民國 107 年 2 月 1 日

本公司及本公司相關人員輔導並承銷 高端疫苗生物製劑股份有限公司 申請有價證券上櫃案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願依 貴中心相關規定處理，並自負證券交易法第 56 條、第 66 條、第 171 條、第 174 條及其他相關法律之責任。

一、本案絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為，且承銷相關費用之收取不以其他方式或名目補償或退還予發行人或其關係人或其所指定之人等，亦絕無虛偽或隱匿之情事。

二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

協辦推薦證券商：大慶證券股份有限公司



負責人：莊隆慶



中華民國 107 年 2 月 1 日

本會計師承辦高端疫苗生物製劑股份有限公司申請有價證券上櫃案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願自負法律責任。

- 一、絕對保持超然獨立之精神並本於誠信，本案審查期間絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

會計師事務所：資誠聯合會計師事務所

會計師：馮敏娟



鄧聖偉



中 華 民 國 1 0 7 年 2 月 1 日

遠東聯合法律事務所
FAR EAST LAW OFFICES

4TH FL., CHIEN TAI BUILDING
176 CHUNG HSIAO EAST RD., SEC. 1
TAIPEI 10050 TAIWAN R.O.C.



TEL : (02)2392-8811
FAX : (02)2321-4414

聲 明 書

本律師承辦高端疫苗生物製劑股份有限公司申請有價證券上櫃案，茲承諾遵守下列事項，如有違反，願自負法律責任。

- 一、絕對保持超然獨立之精神並本於誠信，本案審查期間絕無直接或間接要求、行求、期約、交付賄賂及收受賄賂之行為。
- 二、知悉並遵守「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦理」第 36 條及第 43 條之 1 有關承銷禁止參與對象之規定。

特此聲明

此致

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心

邱雅文律師



遠東聯合法律事務所

中 華 民 國 1 0 7 年 2 月 / 日

附件五

遠東聯合法律事務所
FAR EAST LAW OFFICES

4TH FL., CHIEN TAI BUILDING
176 CHUNG HSIAO EAST RD., SEC. 1
TAIPEI 10050 TAIWAN R.O.C.



TEL : (02)2392-8811
FAX : (02)2321-4414

律師法律意見書

高端疫苗生物製劑股份有限公司本次為申請股票櫃檯買賣，向財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心提出申請櫃檯買賣。經本律師採取必要審核程序，包括實地瞭解，與公司董事、經理人及相關人員面談或舉行會議，蒐集、整理、查證公司議事錄、重要契約及其他相關文件、資料，並參酌相關專家之意見等。特依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心審查有價證券上櫃作業程序」，暨「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則」規定，出具本律師法律意見書。

依本律師意見，高端疫苗生物製劑股份有限公司本次向財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心提出之法律事項檢查表所載事項，並未發現有違反法令致影響股票櫃檯買賣之情事。

此致

高端疫苗生物製劑股份有限公司

邱雅文律師



遠東聯合法律事務所

中華民國 106 年 8 月 17 日

遠東聯合法律事務所 FAR EAST LAW OFFICES

4TH FL., CHIEN TAI BUILDING
176 CHUNG HSIAO EAST RD., SEC. 1
TAIPEI 10050 TAIWAN R.O.C.



TEL : (02)2392-8811
FAX : (02)2321-4414

律師法律意見書

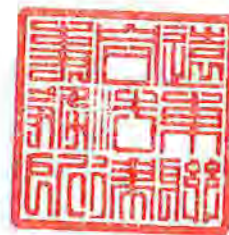
高端疫苗生物製劑股份有限公司本次為募集與發行普通股 18,282,000 股，每股面額新臺幣 10 元，依面額計本次募集與發行總金額新臺幣 182,820,000 元，向財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心提出申報。經本律師採取必要審核程序，包括實地瞭解，與公司董事、經理人及相關人員面談或舉行會議，蒐集、整理、查證公司議事錄、重要契約及其他相關文件、資料，並參酌相關專家之意見等。特依「發行人募集與發行有價證券處理準則」規定，出具本律師法律意見書。

依本律師意見，高端疫苗生物製劑股份有限公司本次向財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心提出之法律事項檢查表所載事項，並未發現有違反法令致影響有價證券募集與發行之情事。

此致

高端疫苗生物製劑股份有限公司

邱雅文律師



遠東聯合法律事務所

中 華 民 國 1 0 7 年 2 月 1 日

附件六

聲 明 書

茲聲明本公司本次辦理初次上櫃前現金增資發行新股案件，將不受理下列對象之投標單：

- 一、發行公司採權益法評價之被投資公司。
- 二、對發行公司之投資採權益法評價之投資者。
- 三、公司之董事長或總經理與發行公司之董事長或總經理為同一人，或具有配偶關係者。
- 四、受發行公司捐贈之金額達其實收基金總額三分之一以上之財團法人。
- 五、發行公司之董事、監察人、總經理、副總經理、協理及直屬總經理之部門主管。
- 六、發行公司之董事、監察人、總經理之配偶。
- 七、承銷團之董事、監察人、受僱人及其配偶。
- 八、前各款之人利用他人名義參與應募者（指具證券交易法施行細則第二條規定要件等之實質關係人）。

此致

財團法人中華民國櫃檯買賣中心

發行公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司



負責人：張世忠



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

聲 明 書

茲聲明本公司本次主辦高端疫苗生物製劑股份有限公司初次上櫃前現金增資發行新股案件，將不受理下列對象之投標單：

- 一、發行公司採權益法評價之被投資公司。
- 二、對發行公司之投資採權益法評價之投資者。
- 三、公司之董事長或總經理與發行公司之董事長或總經理為同一人，或具有配偶關係者。
- 四、受發行公司捐贈之金額達其實收基金總額三分之一以上之財團法人。
- 五、發行公司之董事、監察人、總經理、副總經理、協理及直屬總經理之部門主管。
- 六、發行公司之董事、監察人、總經理之配偶。
- 七、承銷團之董事、監察人、受僱人及其配偶。
- 八、前各款之人利用他人名義參與應募者（指具證券交易法施行細則第二條規定要件等之實質關係人）。

此致

財團法人中華民國櫃檯買賣中心

主辦推薦證券商：永豐金證券股份有限公司



負 責 人：朱士廷



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

聲 明 書

茲聲明本公司本次辦理高端疫苗生物製劑股份有限公司初次上櫃前現金增資發行新股案件，將不受理下列對象之投標單：

- 一、發行公司採權益法評價之被投資公司。
- 二、對發行公司之投資採權益法評價之投資者。
- 三、公司之董事長或總經理與發行公司之董事長或總經理為同一人，或具有配偶關係者。
- 四、受發行公司捐贈之金額達其實收基金總額三分之一以上之財團法人。
- 五、發行公司之董事、監察人、總經理、副總經理、協理及直屬總經理之部門主管。
- 六、發行公司之董事、監察人、總經理之配偶。
- 七、承銷團之董事、監察人、受僱人及其配偶。
- 八、前各款之人利用他人名義參與應募者（指具證券交易法施行細則第二條規定要件等之實質關係人）。

此致

財團法人中華民國櫃檯買賣中心

協辦推薦證券商：富邦綜合證券股份有限公司

負 責 人：史 綱



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

聲 明 書

茲聲明本公司本次辦理高端疫苗生物製劑股份有限公司初次上櫃前現金增資發行新股案件，將不受理下列對象之投標單：

- 一、發行公司採權益法評價之被投資公司。
- 二、對發行公司之投資採權益法評價之投資者。
- 三、公司之董事長或總經理與發行公司之董事長或總經理為同一人，或具有配偶關係者。
- 四、受發行公司捐贈之金額達其實收基金總額三分之一以上之財團法人。
- 五、發行公司之董事、監察人、總經理、副總經理、協理及直屬總經理之部門主管。
- 六、發行公司之董事、監察人、總經理之配偶。
- 七、承銷團之董事、監察人、受僱人及其配偶。
- 八、前各款之人利用他人名義參與應募者（指具證券交易法施行細則第二條規定要件等之實質關係人）。

此致

財團法人中華民國櫃檯買賣中心

協辦推薦證券商：大慶證券股份有限公司

負 責 人：莊 隆 慶



中 華 民 國 107 年 2 月 1 日

附件七

聲明書

茲聲明本公司與基亞生物科技股份有限公司間之財務、業務往來，並無非常規交易之情事。

特此聲明

聲明人： 高端疫苗製劑股份有限公司

代表人： 張世忠



中 華 民 國 107 年 2 月 / 日

聲明書

茲聲明本公司與高端疫苗生物製劑股份有限公司間之財務、業務往來，並無非常規交易之情事。

特此聲明

聲明人：基亞生物科技股份有限公司

代表人：張世忠



中華民國 107 年 2 月 1 日

附件八

基亞疫苗生物製劑股份有限公司
第二屆第 1 次董事會議事錄(節錄)

時間：民國 106 年 3 月 15 日 (週三) 上午十時整

地點：基亞公司會議室 (台北市南港區園區街 3 號 14 樓 F 棟)

主席：張世忠 董事長

出席：陳燦堅副董事長、歐朝銓董事、曾俊華董事、吳生生獨立董事、
張銘政獨立董事、林家修獨立董事

列席：稽核邱全成協理、永豐金輔導券商相關人員

紀錄：楊郁萍

一、主席宣佈開會

二、主席致詞：略

三、報告事項：略

四、討論事項：

第九案

案 由：本公司申請股票登錄上市(櫃)掛牌案，提請 討論。

說 明：一、本公司為長期經營發展、建立公司形象，延攬優秀專業人才，達到公司永續經營目的，擬授權董事長於適當時機向主管機關提出登錄上市(櫃)之申請。有關申請時間授權董事長決行。

二、提請 討論。

決 議：經全體出席董事無異議同意通過。

第十案

案 由：辦理初次上市(櫃)掛牌前之現金增資提撥新股承銷案，提請 討論。

說 明：一、為配合上市(櫃)相關法令，擬於未來臺灣證券交易所股份有限公司(財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心)之董事會通過本公司上市(櫃)申請後，辦理現金增資作為上市(櫃)新股承銷之用。本次現金增資發行新股，除依公司法第 267 條規定，保留發行新股之 10%~15% 股份供員工認購外，其餘 85%~90% 原股東認購部分擬請原股東放棄認購，全數委由證券承銷商辦理上市(櫃)承銷事宜；本次員工若有認購不足或放棄認購，則授權董事長洽特定人認購之。

二、本次增資發行新股之權利義務與原有股份相同。

三、本次增資發行之新股提請股東會決議通過後，授權董事會全權處理本次增資相關事宜。

四、本次增資發行新股所訂發行股數、發行價格、發行辦法、發行條件、計劃項目、募集金額及其他有關事項，如因法令規定或主管機關核定及基於營運評估或因客觀條件需要修正變更時，擬提請股東會授權董事會全權處理。

決議：經全體出席董事無異議同意通過，並提請股東會討論。

五、臨時動議：無

六、散會

高端疫苗生物製藥股份有限公司

第二屆第14次董事會議事錄

時間：民國106年07月19日（週三）下午二時三十分

地點：基亞公司會議室（台北市南港區園區街3號14樓F棟）

主席：張世忠 董事長

出席：陳燦堅副董事長、歐新銘董事、曾俊華董事、張銘政獨立董事、吳生生獨立董事、林家修獨立董事。

列席：稽核邱全成協理、永豐金輔導券商廖世平協理、許雙旺先生

紀錄：楊郁萍

一、主席宣佈開會

二、主席致詞：略

三、報告事項：

- 1.上次會議記錄及執行情形報告。
- 2.重要業務報告。
- 3.人事概況。
- 4.財務狀況報告

(1)本公司106年截至上半年財務報表業已編製完成，併同資誠聯合會計師事務所馮敏娟、鄧聖偉會計師核閱出具之無保留意見核閱報告書稿。

(2)公司106年第二季營運計畫財務執行情形。

- 5.公司提升自行編製財務報告計畫執行進度。
- 6.內部稽核業務報告。

四、討論事項：

第二案

案由：為配合本公司申請上市（櫃）案，擬協調特定股東提撥已發行股份供主辦承銷商辦理過額配售，提請討論。

說明：1.依據「中華民國證券商業同業公會承銷商辦理初次上市（櫃）案件承銷作業應行注意事項要點」規定，本公司上市（櫃）掛牌前，辦理現金增資公

開承銷股數之15%額度內，擬協調股東提撥已發行股份，供主辦承銷商辦理過額配售。

- 2.辦理過額配售時，本公司應於主辦承銷商辦理有價證券帳簿劃撥配發前，提供已發行普通股股票辦理過額配售之股東之姓名、身分證字號(或統一編號)、股數及集保帳號等資料提供集保公司；另為配合主辦承銷商依規定辦理本公司股票價格穩定操作結算，股票返還作業時，亦同。
- 3.本公司於辦理上市（櫃）公開承銷期間至掛牌後五個交易日內執行穩定價格操作期間，不得辦理除息或除權。
- 4.本公司申請上市（櫃）前，需協調特定股東簽訂承諾書：承諾於上市（櫃）掛牌後，將其名下持股送存臺灣集中保管股份有限公司辦理集中保管，三至六個月不得賣出。
- 5.上列事項之配合名單及實施方式，擬授權董事長處理之，並與主辦承銷商永豐金證券股份有限公司簽訂協議書。

決議：經全體出席董事無異議同意通過。

高 端 疫 苗 生 物 製 劑 股 份 有 限 公 司

第 二 屆 第 17 次 董 事 會 議 事 錄 (節 錄)

時間：民國 107 年 1 月 23 日 (週二) 上午十時三十分

地點：基亞公司會議室 (台北市南港區園區街 3 號 14 樓 F 棟)

主席：張世忠 董事長

出席：陳燦堅副董事長、歐朝銓董事、曾俊華董事、吳生生獨立董事、張銘政獨立董事、林家修獨立董事。

列席：稽核邱全成協理、永豐金券商廖世平協理、許雙旺先生

紀錄：楊郁萍

一、主席宣佈開會

二、主席致詞：略

三、報告事項：略

四、討論事項：

第十案

案 由：本公司擬辦理現金增資發行新股以供本公司初次上櫃前公開承銷，提請 討論。

說 明：

- (1) 本公司股票初次上櫃申請案，業經財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心於 106 年 11 月 28 日上櫃審議委員會通過，並經 106 年 12 月 22 日櫃買中心董事會決議通過。
- (2) 本公司業於 106 年 6 月 2 日經股東常會決議通過，為配合公司股票初次上櫃前辦理股票公開承銷之需要，擬俟主管機關核准後，於主管機關規定之額度內辦理現金增資發行新股，並授權董事會全權處理現金增資相關事宜。
- (3) 如上述決議通過之內容，本公司擬辦理現金增資發行普通股 17,140,000 股，每股面額新台幣 10 元，現金增資發行價格暫定以每股 27 元溢價發行，實際發行價格提請董事會授權董事長參酌市場狀況，並依相關法令與主辦證券承銷商共同議定之。
- (4) 本次現金增資發行新股，除依公司法第 267 條規定，保留現金增資發行新股 10%計 1,714,000 股由員工認購外，其餘股數計 15,426,000 股為配合辦理上櫃需要，依據證券交易法第 28-1 條規定及本公司 106 年 6 月 2 日股東常會決議，由原股東全數放棄認購，全數辦理上櫃前公開承銷，不受公司法第 267 條按照原有股份比例儘先分認之規定限制。員工認購不足或放棄認購部分，授權董事長洽特定人認購之；對外公開承銷認購不足部分，依「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦

法」規定辦理。

- (5) 本次現金增資發行之股份均採無實體發行，其權利義務與已發行普通股相同。
- (6) 本次現金增資案俟主管機關申報生效後，授權董事長訂定增資基準日等發行新股之相關事宜。
- (7) 本次現金增資發行股數、發行價格、發行條件、募集金額、計畫項目暨其他一切有關發行計畫事宜，未來如因法令規定、主管機關指示或客觀環境變動而需修正變更時，暨本案未盡事宜之處，授權董事長全權處理。
- (8) 本案業經 107 年 1 月 23 日審計委員會審議通過，依法提請董事會決議。

決 議：為提高員工向心力，經董事歐朝銓建議，保留現金增資發行新股由員工認購部份由 10%改為 15%，並經全體出席董事同意通過；故而，本次現金增資發行普通股股數為 18,282,000 股，保留現金增資發行新股 15%計 2,742,000 股由員工認購，其餘股數計 15,540,000 股全數辦理上櫃前公開承銷。

五、臨時動議：無

六、散會

附件九

基亞疫苗生物製劑股份有限公司

106 年股東常會議事錄(節錄)

日期：中華民國 106 年 6 月 2 日(星期五)上午十時整

地點：新竹縣竹北市生醫路二段 18 號 1 樓 112 會議室

主席：張世忠 董事長

記錄：劉星汝

出席：出席股東連同委託代理人所代表之股份計 71,982,178 股，佔本公司已發行股份總股數之 58.76%。

大會報告：出席股東連同委託代表股份出席及代理出席總股數已超過法令規定二分之一以上股份出席，主席宣佈開會。

一、主席致詞：略

二、報告事項：略

三、承認事項：略

四、討論事項

第四案

董事會 提

案由：辦理初次上市(櫃)掛牌前之現金增資提撥新股承銷案，提請討論。

說明：(1) 為配合上市(櫃)相關法令，擬於未來臺灣證券交易所股份有限公司(財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心)之董事會通過本公司上市(櫃)申請後，辦理現金增資作為上市(櫃)新股承銷之用。該次現金增資發行新股，除依公司法第 267 條規定，保留發行新股之 10%~15% 股份供員工認購外，其餘 85%~90% 原股東認購部分擬請原股東放棄認購，全數委由證券承銷商辦理上市(櫃)承銷事宜；本次員工若有認購不足或放棄認購，則授權董事長洽特定人認購之。

(2) 該次增資發行新股之權利義務與原有股份相同。

(3) 此增資發行新股提請股東會決議通過後，授權董事會全權處理此次增資相關事宜。

(4) 此增資發行新股所訂發行股數、發行價格、發行辦法、發行條件、計劃項目、募集金額及其他有關事項，如因法令規定或主管機關核定及基於營運評估或因客觀條件需要修正變更時，擬提請股東會授權董事會全權處理。

決議：出席股東表決權數 71,982,178 權，贊成 67,841,304 權，反對 0 權，棄權及未投票 4,140,874 權，贊成比率 94.24%，本案照案通過。

五、其他議案及臨時動議：無。

六、散會時間：同日上午 10 時 42 分。

附件十

高端疫苗生物製劑股份有限公司



第一章 總則

第 1 條： 本公司依照公司法規定組織之，定名為高端疫苗生物製劑股份有限公司
(英文名稱為 MEDIGEN VACCINE BIOLOGICS CORPORATION)。

第 2 條： 本公司所營事業如下：

1. IZ99990 其他工商服務業(生物製藥研發)
2. F401010 國際貿易業
3. C802041 西藥製造業
4. F108021 西藥批發業
5. F108031 醫療器材批發業
6. CF01011 醫療器材製造業

研究、設計、開發、製造及銷售下列產品：

- (1)流感疫苗(Influenza vaccine)
- (2)腸病毒疫苗(EV71 vaccine)
- (3)人類白血球抗原分型試劑(HLA Typing Kit)
- (4)病毒核酸檢驗試劑(Viral Nucleic Acid Test)

第 3 條： 本公司就業務上之需要得業外背書、保證。

第 4 條： 本公司轉投資總額不受公司法第 13 條不得超過實收資本額百分之四十以上之限制，並授權董事會執行。

第 5 條： 本公司設總公司於新竹科學工業園區，必要時經董事會之決議得在國內外設立分支機構。

第 6 條： 本公司之公告方法依照公司法及相關規定辦理。

第二章 股份

第 7 條： 本公司資本總額定為新臺幣 2,000,000,000 元，分為 200,000,000 股，每股金額新臺幣 10 元，授權董事會決議分次發行。其中 6,000,000 股保留供員工認股權憑證之發行。

第 8 條： 本公司股票為記名式。股東應將其本名、住所或居所通知本公司股務代理記入股東名簿，並將印鑑卡送交本公司存股務代理存查。股東為法人者，應將

其法人名稱全銜之印鑑卡送交本公司股務代理存查。法人股東亦得要求登記其代表人印鑑卡送交本公司股務代理存查。

本公司股票應編號及載明公司法第一百六十二條所列事項，由董事三人以上簽名或蓋章，並經主管機關核定之發行登記機構簽證後發行之。

本公司公開發行股票後，發行新股時得免印製股票，依上述發行之股份，應洽證券集中保管事業機構登錄。

第 9 條：股東所存印鑑有滅失時，應向本公司股務代理聲請更換新印鑑。

第 10 條：股東名簿記載之變更，自股東常會開會前 60 日內，股東臨時會開會前 30 日內，或公司決定分派股息及紅利或其他利益之基準日前 5 日內，停止股票過戶。

第三章 股東會

第 11 條：本公司股票股務作業之處理辦法悉依有關法令及主管機關之規定辦理。

第 12 條：股東會分為常會及臨時會 2 種。常會每年至少召集一次，於每會計年度終了後 6 個月內由董事會依法召開；臨時會於必要時依公司法規定召集之。股東常會及股東臨時會之召集，依公司法第 172 條規定辦理。

第 13 條：股東因故不能出席股東會時，得依公司法第 177 條規定，出具本公司印發之委託書，加蓋留存本公司之印鑑，載明授權範圍，委託代理人出席並行使其權力。本公司公開發行後，另依證券交易法第二十五條之一及主管機關頒佈之「公開發行公司出席股東會使用委託書規則」規定辦理。

第 14 條：本公司各股東，除有公司法第 179 條規定之股份受限制或無表決權之情形外，每股有一表決權。

第 15 條：股東會之決議，除公司法另有規定外，應有代表已發行股份總數過半數股東之出席，以出席股東表決權過半數之同意行之。本公司上市(櫃)後應依主管機關要求將電子投票納入行使表決方式之一，並得採用電子方式行使表決權，以電子方式行使表決權之股東視為親自出席，其相關事宜悉依法令規定辦理。

第 16 條：股東會開會時，以董事長為主席。董事長請假或因故不能行使職權時，由董事長指定董事一人代理之；董事長未指定時，由董事互推一人代理之。股東會由董事會以外之其他召集權人召集者，主席由該召集權人擔任之，

召集權人有二人以上時，應互推一人擔任之。

第 17 條：股東會之決議事項，應作成議事錄，並依公司法第 183 條規定辦理。

本公司於股票公開發行後，非經股東會決議，不得辦理撤銷公開發行。

前開條文於本公司興櫃期間或上市櫃期間不得變動之。

第 18 條：刪除。

第四章 董事

第 19 條：本公司設董事 5~9 人，由股東會就有行為能力之人選任之，任期均為三年，得連選得連任。

本公司公開發行股票後，前項董事名額中，獨立董事名額不得少於 2 人，且不得少於董事席次五分之一，有關獨立董事之資格、持股、兼職限制、提名與選任方式及其他應遵行事項，依證券主管機關之相關規定辦理；全體董事選任採候選人提名制度，由股東會就董事候選人名單中選任之，有關候選人提名之受理方式及公告事宜，依公司法及證券交易法等相關法令辦理。

本公司得為全體董事於任期內，就執行業務範圍，依法應負之賠償責任，為其購買責任保險。

依證券交易法規定，本公司設立審計委員會，由全體獨立董事組成，審計委員會之職權、議事規則及其他應遵循事項，依公司法、證券交易法暨其他相關法令及公司規章之規定辦理。

第 20 條：董事會由董事組織之，應由三分之二以上董事之出席，及出席董事過半數之同意互選 1 人為董事長，並得視業務需要推選副董事長。董事長對外代表本公司。如董事長請假或因故不能行使職權時，其代理依公司法第 208 條規定辦理。

第 21 條：董事會除公司法另有規定外，由董事長召集之並擔任主席。董事會之決議，除公司法另有規定外，應有過半數董事之出席，出席董事過半數之同意行之。

第 22 條：董事會之召集，應載明事由，於七日前通知各董事；但遇有緊急情事時，得隨時召集之。董事會召集通知得以書面、傳真或電子郵件等方式為之。

第 23 條：董事因故不能親自出席董事會時，得委託其他董事依法代理出席，其代理依公司法第 205 條規定辦理，前開代理人以受一人之委託為限。

第 24 條：全體董事之報酬，授權董事會依其對本公司營運參與之程度及貢獻之價值並參酌同業水準支給議定。

第五章 經理人

第 25 條：本公司得設經理人，其委任、解任及報酬，依照公司法第 29 條規定辦理。

第六章 會計

第 26 條：本公司會計年度自每年一月一日起至十二月三十一日止。每屆會計年度終了應辦理決算，年度決算後由董事會依照公司法規定造具下列各項表冊，於股東常會開會三十日前交審計委員會查核後，送股東常會請求承認之：

- 一、營業報告書。
- 二、財務報表。
- 三、盈餘分派或虧損彌補之議案。

第 27 條：本公司每年度決算如有盈餘，於完納稅捐、彌補以往年度虧損後，應先提列百分之十為法定盈餘公積，並得視業務需要或法令規定提列或迴轉特別盈餘公積。其餘額加計期初保留盈餘經股東會決議保留或分派股東紅利。

第 27 條之 1：本公司年度如有獲利，應提撥不低於百分之一為員工酬勞及不高於百分之一為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。

第 28 條：本公司股利政策以股票股利(含盈餘及資本公積配股)或現金股利方式發放。董事會參酌營運狀況、資金需求及當年度盈餘(扣除規定提存)擬具盈餘分派議案經股東會通過。現金股利以高於可發放股利百分之五十為原則；惟若未來有重大資本支出計劃，得經股東大會同意，全數以股票股利發放之。

第 29 條：本公司股東或董事充任經理人或職工者概視同一般之職工支領薪資。

第 30 條：本公司組織規程及辦事細則另訂之。

第 31 條：本章程如有未盡事宜，悉依公司法規定辦理之。

第 32 條：本章程訂立於民國 101 年 10 月 9 日

第一次修訂於民國 102 年 6 月 14 日

第二次修訂於民國 103 年 6 月 18 日

第三次修訂於民國 104 年 4 月 30 日

第四次修正於民國 104 年 9 月 30 日

第五次修正於民國 106 年 6 月 2 日

高端疫苗生物製劑股份有限公司

董事長 張世忠



附件十一

附件十一:章程條文修定對照表

高端疫苗生物製劑(股)公司
「公司章程」修正前後條文對照表

條文	條文修正前	條文修正後	說明
第 1 條	本公司依照公司法規定組織之，定名為基亞疫苗生物製劑股份有限公司（英文名稱 MEDIGEN VACCINE BIOLOGICS CORPORATION）。	本公司依照公司法規定組織之，定名為 <u>高端疫苗生物製劑股份有限公司</u> （英文名稱 MEDIGEN VACCINE BIOLOGICS CORPORATION）。	修改公司名稱。
第 9 條	股東所存印鑑有滅失時，應具保向本公司股務代理聲請更換新印鑑。	股東所存印鑑有滅失時，應向本公司股務代理聲請更換新印鑑。	修改部分文字。
第 15 條	股東會之決議，除公司法另有規定外，應有代表已發行股份總數過半數股東之出席，以出席股東表決權過半數之同意行之。	股東會之決議，除公司法另有規定外，應有代表已發行股份總數過半數股東之出席，以出席股東表決權過半數之同意行之。 <u>本公司上市(櫃)後應依主管機關要求將電子投票納入行使表決方式之一，並得採用電子方式行使表決權，以電子方式行使表決權之股東視為親自出席，其相關事宜悉依法令規定辦理。</u>	配合主管機關要求，105 年起股票初次上市櫃公司需將電子表決納入公司章程。
第 17 條	股東會之決議事項，應作成議事錄，並依公司法第 183 條規定辦理。	股東會之決議事項，應作成議事錄，並依公司法第 183 條規定辦理。 <u>本公司於股票公開發行後，非經股東會決議，不得辦理撤銷公開發行。前開條文於本公司興櫃期間或上市櫃期間不得變動之。</u>	依公司法 156 條，新增條文。
第 19 條	本公司設董事 5~9 人，由股東會就有行為能力之人選任之，任期均為三年，得連選得連任。 本公司公開發行股票後，於上述董事名額中，獨立董事名額不得少於 2 人，且不得少於董事席次五分之一， <u>並依公司法第 192 條之 1 規定，採候選人提名制度，由股東會就獨立董事候選人名單中選任之。</u>	本公司設董事 5~9 人，由股東會就有行為能力之人選任之，任期均為三年，得連選得連任。 本公司公開發行股票後， <u>前項董事名額中，獨立董事名額不得少於 2 人，且不得少於董事席次五分之一，</u>	為落實公司法規範並強化公司治理，申請國內股票上櫃之發行公司章程，應載明其董監選舉應採候選人提名制度，修正第 19 條。

高端疫苗生物製劑(股)公司
「公司章程」修正前後條文對照表

條文	條文修正前	條文修正後	說明
	有關獨立董事之資格、持股、兼職限制、提名與選任方式及其他應遵行事項，依證券主管機關之相關規定辦理；本公司得為全體董事於任期內，就執行業務範圍，依法應負之賠償責任，為其購買責任保險。	有關獨立董事之資格、持股、兼職限制、提名與選任方式及其他應遵行事項，依證券主管機關之相關規定辦理； <u>全體董事選任採候選人提名制度，由股東會就董事候選人名單中選任之，有關候選人提名之受理方式及公告事宜，依公司法及證券交易法等相關法令辦理。</u> 本公司得為全體董事於任期內，就執行業務範圍，依法應負之賠償責任，為其購買責任保險。	
第 27 條之 1	本公司年度如有獲利，應提撥不低於百之一為員工酬勞及不高百分之一為董事監察人酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。	本公司年度如有獲利，應提撥不低於 <u>百分之一</u> 為員工酬勞及不高於 <u>百分之一</u> 為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。	依公司 法 第 235條1 規定修 訂及修 改部分 文字。
第 32 條	本章程訂立於民國 101 年 10 月 9 日。 第一次修訂於民國 102 年 6 月 14 日。 第二次修訂於民國 103 年 6 月 18 日。 第三次修正於民國 104 年 4 月 30 日。 第四次修正於民國 104 年 9 月 30 日。	本章程訂立於民國 101 年 10 月 9 日。 第一次修訂於民國 102 年 6 月 14 日。 第二次修訂於民國 103 年 6 月 18 日。 第三次修正於民國 104 年 4 月 30 日。 第四次修正於民國 104 年 9 月 30 日。 第五次修正於民國 106 年 6 月 2 日。	增列修 訂日期



附件十二

基亞疫苗生物製劑股份有限公司
個別財務報告暨會計師查核報告
民國 105 年度及 104 年度
(股票代碼 6547)

公司地址：新竹科學工業園區新竹縣竹北市生醫三路
68 號
電 話：(03)668-4866

基 亞 疫 苗 生 物 製 劑 股 份 有 限 公 司
民國 105 年度及 104 年度個別財務報告暨會計師查核報告
目 錄

項	目	頁次/編號/索引
一、	封面	1
二、	目錄	2 ~ 3
三、	會計師查核報告	4
四、	個別資產負債表	5
五、	個別綜合損益表	6
六、	個別權益變動表	7
七、	個別現金流量表	8
八、	個別財務報表附註	9 ~ 36
	（一） 公司沿革	9
	（二） 通過財務報告之日期及程序	9
	（三） 新發布及修訂準則及解釋之適用	9 ~ 11
	（四） 重大會計政策之彙總說明	11 ~ 17
	（五） 重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源	17
	（六） 重要會計項目之說明	18 ~ 29
	（七） 關係人交易	29
	（八） 質押之資產	30
	（九） 重大或有負債及未認列之合約承諾	30 ~ 31

項	目	頁次/編號/索引
(十)	重大之災害損失	31
(十一)	重大之期後事項	31
(十二)	其他	31 ~ 34
(十三)	附註揭露事項	34 ~ 35
(十四)	部門資訊	35 ~ 36
九、	重要會計項目明細表	
	現金及約當現金	明細表一
	透過損益按公允價值衡量之金融資產－流動	明細表二
	不動產、廠房及設備變動	明細表三
	不動產、廠房及設備累計折舊變動	明細表四
	無形資產變動	明細表五
	長期借款	明細表六
	管理費用	明細表七
	研發費用	明細表八
	本期發生之員工福利、折舊、折耗及攤銷費用功能別彙總	明細表九

會計師查核報告

(106)財審報字第 16002988 號

基亞疫苗生物製劑股份有限公司 公鑒：

基亞疫苗生物製劑股份有限公司民國 105 年及 104 年 12 月 31 日之個別資產負債表，暨民國 105 年及 104 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之個別綜合損益表、個別權益變動表及個別現金流量表，業經本會計師查核竣事。上開個別財務報表之編製係管理階層之責任，本會計師之責任則為根據查核結果對上開個別財務報表表示意見。

本會計師係依照「會計師查核簽證財務報表規則」及中華民國一般公認審計準則規劃並執行查核工作，以合理確信個別財務報表有無重大不實表達。此項查核工作包括以抽查方式獲取個別財務報表所列金額及所揭露事項之查核證據、評估管理階層編製個別財務報表所採用之會計原則及所作之重大會計估計，暨評估個別財務報表整體之表達。本會計師相信此項查核工作可對所表示之意見提供合理之依據。

依本會計師之意見，第一段所述個別財務報表在所有重大方面係依照「證券發行人財務報告編製準則」及金融監督管理委員會認可之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製，足以允當表達基亞疫苗生物製劑股份有限公司民國 105 年及 104 年 12 月 31 日之財務狀況，暨民國 105 年及 104 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之財務績效與現金流量。

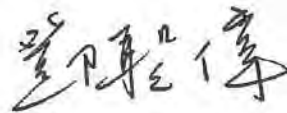
資 誠 聯 合 會 計 師 事 務 所

馮敏娟



會計師

鄧聖偉



前行政院金融監督管理委員會證券期貨局
核准簽證文號：金管證六字第 0960038033 號
金融監督管理委員會
核准簽證文號：金管證審字第 1020013788 號

中 華 民 國 1 0 6 年 3 月 1 5 日

基亞疫苗生物製藥股份有限公司
個別資產負債表
民國105年12月31日

單位：新台幣仟元

			105	年	12	月	31	日		104	年	12	月	31	日
資 產			附註			金	額 %			金			額 %		
流動資產															
1100	現金及約當現金	六(一)	\$		286,517		16		\$		536,692		33		
1110	透過損益按公允價值衡量之金融	六(二)													
	資產—流動				23,457		1				20,320		1		
1150	應收票據淨額				-		-				9,581		1		
1200	其他應收款				618		-				6,566		-		
1410	預付款項				2,871		-				1,745		-		
1470	其他流動資產				23,932		2				17,094		1		
11XX	流動資產合計				337,395		19				591,998		36		
非流動資產															
1600	不動產、廠房及設備	六(三)			1,349,316		74				852,179		52		
1780	無形資產	六(四)			80,534		4				87,665		5		
1990	其他非流動資產—其他	六(五)及八			50,163		3				121,649		7		
15XX	非流動資產合計				1,480,013		81				1,061,493		64		
1XXX	資產總計		\$		1,817,408		100		\$		1,653,491		100		
負債及權益															
流動負債															
2150	應付票據		\$		-		-		\$		443		-		
2200	其他應付款				25,109		1				46,340		3		
2399	其他流動負債—其他	六(六)			11,711		1				17,171		1		
21XX	流動負債合計				36,820		2				63,954		4		
非流動負債															
2540	長期借款	六(六)			311,081		17				245,234		15		
25XX	非流動負債合計				311,081		17				245,234		15		
2XXX	負債總計				347,901		19				309,188		19		
權益															
股本															
3110	普通股股本	六(九)			1,225,000		67				1,100,000		66		
資本公積															
3200	資本公積	六(八)(十)			635,823		35				426,035		26		
保留盈餘															
3350	待彌補虧損	六(十一)	(		391,316)	(	21)	(			181,732)	(	11)		
3XXX	權益總計				1,469,507		81				1,344,303		81		
重大或有負債及未認列之合約承諾 九															
3X2X	負債及權益總計		\$		1,817,408		100		\$		1,653,491		100		

後附個別財務報表附註為本個別財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：張世忠

經理人：陳燦堅

會計主管：楊郁萍

基亞疫苗生物製藥股份有限公司
個 別 綜 合 損 益 表
民國 105 年及 104 年 1 月 1 日至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元
(除每股盈餘為新台幣元外)

項目	附註	105 金	年 額	度 %	104 金	年 額	度 %
營業費用		六(十五)(十六)					
6200 管理費用		(\$	42,404)	-	(\$	26,079)	-
6300 研究發展費用		(	177,177)	-	(	157,153)	-
6000 營業費用合計		(	219,581)	-	(	183,232)	-
6900 營業損失		(	219,581)	-	(	183,232)	-
營業外收入及支出							
7010 其他收入	六(十二)		13,745	-		329	-
7020 其他利益及損失	六(十三)	(	1,653)	-		1,777	-
7050 財務成本	六(十四)	(	2,095)	-	(	606)	-
7000 營業外收入及支出合計			9,997	-		1,500	-
7900 稅前淨損		(	209,584)	-	(	181,732)	-
7950 所得稅費用	六(十七)		-	-		-	-
8200 本期淨損		(\$	209,584)	-	(\$	181,732)	-
8500 本期綜合損益總額		(\$	209,584)	-	(\$	181,732)	-
基本每股虧損		六(十八)					
9750 本期淨損		(\$		1.84)	(\$		1.99)

後附個別財務報表附註為本個別財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：張世忠



經理人：陳燦堅



會計主管：楊郁萍



基亞疫苗生物製劑股份有限公司
個別權益變動表
民國105年及104年1月1日至12月31日

單位：新台幣仟元

附註	普通股股本	資本公積—發行溢價	資本公積—員工認股權	待彌補虧損	合計
<u>104 年度</u>					
104 年 1 月 1 日餘額	\$ 900,000	\$ 380,066	\$ 2,871	(\$ 204,212)	\$ 1,078,725
本期淨損	-	-	-	(181,732)	(181,732)
現金增資 六(九)	200,000	240,000	-	-	440,000
員工認股權酬勞成本 六(八)	-	-	7,310	-	7,310
資本公積彌補虧損	-	(204,212)	-	204,212	-
104 年 12 月 31 日餘額	<u>\$ 1,100,000</u>	<u>\$ 415,854</u>	<u>\$ 10,181</u>	<u>(\$ 181,732)</u>	<u>\$ 1,344,303</u>
<u>105 年度</u>					
105 年 1 月 1 日餘額	\$ 1,100,000	\$ 415,854	\$ 10,181	(\$ 181,732)	\$ 1,344,303
本期淨損	-	-	-	(209,584)	(209,584)
現金增資 六(九)	125,000	200,000	-	-	325,000
現金增資保留員工認購酬勞成本 六(八)	-	3,495	-	-	3,495
員工認股權酬勞成本 六(八)	-	-	6,293	-	6,293
105 年 12 月 31 日餘額	<u>\$ 1,225,000</u>	<u>\$ 619,349</u>	<u>\$ 16,474</u>	<u>(\$ 391,316)</u>	<u>\$ 1,469,507</u>

後附個別財務報表附註為本個別財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：張世忠



經理人：陳燦堅



會計主管：楊郁萍



基亞疫苗生物製劑股份有限公司
個別現金流量表
民國105年及104年1月1日至12月31日

單位：新台幣仟元

附註	105 年 度	104 年 度
營業活動之現金流量		
本期稅前淨損	(\$ 209,584)	(\$ 181,732)
調整項目		
收益費損項目		
折舊費用	六(三)(十五) 11,526	5,177
攤銷費用	六(四)(十五) 7,656	7,627
利息費用	六(十四) 2,095	606
透過損益按公允價值衡量之金融資產及負債之淨(利益)損失	六(二)(十三) (125)	2,028
利息收入	六(十二) (464)	329
股份基礎給付酬勞成本	六(八)(十六) 9,788	7,310
處分投資利益	六(十三) -	2,791
與營業活動相關之資產/負債變動數		
與營業活動相關之資產之淨變動		
透過損益按公允價值衡量之金融資產	(3,012)	391,643
其他應收款	5,948	(514)
應收票據淨額	9,581	(9,503)
預付款項	(1,126)	32
其他流動資產	(3,330)	(4,652)
與營業活動相關之負債之淨變動		
應付票據	(443)	(95)
應付帳款	-	(466)
其他應付款	9,366	2,104
其他流動負債-其他	390	92
營運產生之現金(流出)流入	(161,734)	216,537
收取之利息	464	329
支付之利息	(2,095)	(606)
營業活動之淨現金(流出)流入	(163,365)	216,260
投資活動之現金流量		
取得不動產廠房及設備價款	六(二十) (395,968)	(414,847)
支付利息資本化	六(三)(十四) (3,183)	(3,107)
取得無形資產	六(四) (525)	-
存出保證金增加	(285)	(5,520)
預付設備款增加	(67,921)	(42,301)
受限制資產增加	(3,925)	-
投資活動之淨現金流出	(471,807)	(465,775)
籌資活動之現金流量		
舉借長期借款	74,557	429,904
償還長期借款	(14,560)	(252,252)
現金增資	六(九) 325,000	440,000
籌資活動之淨現金流入	384,997	617,652
本期現金及約當現金(減少)增加數	(250,175)	368,137
期初現金及約當現金餘額	536,692	168,555
期末現金及約當現金餘額	\$ 286,517	\$ 536,692

後附個別財務報表附註為本個別財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：張世忠



經理人：陳燦堅



會計主管：楊郁萍



基亞疫苗生物製劑股份有限公司
個 別 財 務 報 表 附 註
民國 105 年度及 104 年度

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

一、公司沿革

基亞疫苗科技股份有限公司於民國 101 年 10 月 22 日經核准設立，並於民國 104 年 4 月 30 日經股東會決議通過變更公司中文名稱為「基亞疫苗生物製劑股份有限公司」(以下簡稱「本公司」)，本公司主要營業項目為疫苗、生物製藥研發製造業務及批發業務、醫療器材批發及零售等業務。基亞生物科技股份有限公司持有本公司 37.97% 股權，基亞生物科技股份有限公司為本公司之最終母公司。截至民國 105 年 12 月 31 日止，本公司員工人數為 77 人。

二、通過財務報告之日期及程序

本個別財務報告已於民國 106 年 3 月 15 日經董事會通過發布。

三、新發布及修訂準則及解釋之適用

(一)已採用金融監督管理委員會(以下簡稱「金管會」)認可之新發布、修正後國際財務報導準則之影響

無。

(二)尚未採用金管會認可之新發布、修正後國際財務報導準則之影響

下表彙列金管會認可之民國 106 年適用之國際財務報導準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

新發布/修正/修訂準則及解釋	國際會計準則理事會 發布之生效日
國際財務報導準則第10號、第12號及國際會計準則第28號之修正「投資個體：適用合併報表之例外規定」	民國105年1月1日
國際財務報導準則第11號之修正「取得聯合營運權益之會計處理」	民國105年1月1日
國際財務報導準則第14號「管制遞延帳戶」	民國105年1月1日
國際會計準則第1號之修正「揭露倡議」	民國105年1月1日
國際會計準則第16號及第38號之修正「可接受之折舊及攤銷方法之闡釋」	民國105年1月1日
國際會計準則第16號及第41號之修正「農業：生產性植物」	民國105年1月1日
國際會計準則第19號之修正「確定福利計畫：員工提撥」	民國103年7月1日
國際會計準則第27號之修正「單獨財務報表之權益法」	民國105年1月1日

新發布/修正/修訂準則及解釋	國際會計準則理事會 發布之生效日
國際會計準則第36號之修正「非金融資產可回收金額之揭露」	民國103年1月1日
國際會計準則第39號之修正「衍生工具之約務更替與避險會計之持續適用」	民國103年1月1日
國際財務報導解釋第21號「公課」	民國103年1月1日
2010-2012週期之年度改善	民國103年7月1日
2011-2013週期之年度改善	民國103年7月1日
2012-2014週期之年度改善	民國105年1月1日

本公司經評估上述準則及解釋對本公司財務狀況與經營結果並無重大影響。

(三) 國際會計準則理事會已發布但尚未經金管會認可之國際財務報導準則之影響

下表彙列國際會計準則理事會已發布但尚未納入金管會認可之民國 106 年適用之國際財務報導準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

新發布/修正/修訂準則及解釋	國際會計準則理事會 發布之生效日
國際財務報導準則第2號之修正「股份基礎給付交易之分類及衡量」	民國107年1月1日
國際財務報導準則第4號之修正「屬國際財務報導準則第4號之保險合約適用國際財務報導準則第9號『金融工具』之方法」	民國107年1月1日
國際財務報導準則第9號「金融工具」	民國107年1月1日
國際財務報導準則第10號及國際會計準則第28號之修正「投資者與其關聯企業或合資間之資產出售或投入」	待國際會計準則理事會決定
國際財務報導準則第15號「客戶合約之收入」	民國107年1月1日
國際財務報導準則第15號之修正「國際財務報導準則第15號『客戶合約之收入』之闡釋」	民國107年1月1日
國際財務報導準則第16號「租賃」	民國108年1月1日
國際會計準則第7號之修正「揭露倡議」	民國106年1月1日
國際會計準則第12號之修正「未實現損失遞延所得稅資產之認列」	民國106年1月1日
國際會計準則第40號之修正「投資性不動產之轉換」	民國107年1月1日
國際財務報導解釋第22號「外幣交易及預收付對價」	民國107年1月1日
2014-2016週期之年度改善-國際財務報導準則第1號「首次採用國際財務報導準則」	民國107年1月1日
2014-2016週期之年度改善-國際財務報導準則第12號「對其他個體之權益之揭露」	民國106年1月1日
2014-2016週期之年度改善-國際會計準則第28號「投資關聯企業及合資」	民國107年1月1日

除下列所述者外，本公司經評估上述準則及解釋對本公司財務狀況與經營結果並無重大影響，相關影響金額待評估完成時予以揭露：

1. 國際財務報導準則第 16 號「租賃」

國際財務報導準則第 16 號「租賃」取代國際會計準則第 17 號「租賃」及其相關解釋及解釋公告。此準則規定承租人應認列使用權資產及租賃負債（除租賃期間短於 12 個月或低價值標的資產之租賃外）。

2. 國際會計準則第 7 號之修正「揭露倡議」

此修正要求企業增加揭露有關（來自）籌資活動之負債變動，包括來自現金及非現金之變動。

四、重大會計政策之彙總說明

編製本個別財務報告所採用之主要會計政策說明如下。除另有說明外，此等政策在所有報導期間一致地適用。

(一) 遵循聲明

本個別財務報告係依據證券發行人財務報告編製準則與金管會認可之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告（以下簡稱 IFRSs）編製。

(二) 編製基礎

1. 除下列重要項目外，本個別財務報告係按歷史成本編製：

按公允價值衡量之透過損益按公允價值衡量之金融資產及負債（包括衍生工具）。

2. 編製符合金管會認可之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告（以下簡稱 IFRSs）之財務報告需要使用一些重要會計估計，在應用本公司的會計政策過程中亦需要管理階層運用其判斷，涉及高度判斷或複雜性之項目，或涉及個別財務報告之重大假設及估計之項目，請詳附註五說明。

(三) 外幣換算

本公司個別財務報告所列之項目，均係以營運所處主要經濟環境之貨幣（即功能性貨幣）衡量。本個別財務報告係以本公司之功能性貨幣「新台幣」作為表達貨幣列報。

1. 外幣交易及餘額

(1) 外幣交易採用交易日或衡量日之即期匯率換算為功能性貨幣，換算此等交易產生之換算差額認列為當期損益。

(2) 外幣貨幣性資產及負債餘額，按資產負債表日之即期匯率評價調整，

因調整而產生之換算差額認列為當期損益。

(3)外幣非貨幣性資產及負債餘額，屬透過損益按公允價值衡量者，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之兌換差額認列為當期損益；屬透過其他綜合損益按公允價值衡量者，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之兌換差額認列於其他綜合損益項目；屬非按公允價值衡量者，則按初始交易日之歷史匯率衡量。

(4)所有兌換損益於綜合損益表之「其他利益及損失」列報。

(四)資產負債區分流動及非流動之分類標準

1. 資產符合下列條件之一者，分類為流動資產：

- (1)預期將於正常營業週期中實現該資產，或意圖將其出售或消耗者。
- (2)主要為交易目的而持有者。
- (3)預期於資產負債表日後十二個月內實現者。
- (4)現金或約當現金，但於資產負債表日後至少十二個月交換或用以清償負債受到限制者除外。

本公司將所有不符合上述條件之資產分類為非流動。

2. 負債符合下列條件之一者，分類為流動負債：

- (1)預期將於正常營業週期中清償者。
- (2)主要為交易目的而持有者。
- (3)預期於資產負債表日後十二個月內到期清償者。
- (4)不能無條件將清償期限遞延至資產負債表日後至少十二個月者。負債之條款，可能依交易對方之選擇，以發行權益工具而導致清償者，不影響其分類。

本公司將所有不符合上述條件之負債分類為非流動。

(五)透過損益按公允價值衡量之金融資產

1. 透過損益按公允價值衡量之金融資產係指持有供交易之金融資產。金融資產若在取得時主要係為短期內出售，則分類為持有供交易之金融資產。
2. 本公司對於符合交易慣例之持有供交易之金融資產係採用交易日會計。
3. 透過損益按公允價值衡量之金融資產，於原始認列時按公允價值衡量，相關交易成本則認列為當期損益。續後按公允價值衡量，其公允價值之變動認列於當期損益。

(六)金融資產減損

1. 本公司於每一資產負債表日，評估是否已經存在減損之任何客觀證據，顯示某一或一組金融資產於原始認列後發生一項或多項事項（即「損失事項」），且該損失事項對一金融資產或一組金融資產之估計未來現金流量

具有能可靠估計之影響。

2. 本公司用以決定是否存在減損損失之客觀證據的政策如下：

- (1) 發行人或債務人之重大財務困難；
- (2) 違約，諸如利息或本金支付之延滯或不償付；
- (3) 本公司因與債務人財務困難相關之經濟或法律理由，給予債務人原不可能考量之讓步；
- (4) 債務人將進入破產或其他財務重整之可能性大增；
- (5) 由於財務困難而使該金融資產之活絡市場消失；
- (6) 可觀察到之資料顯示，一組金融資產之估計未來現金流量於該等資產原始認列後發生可衡量之減少，雖然該減少尚無法認定係屬該組中之某個別金融資產，該等資料包括該組金融資產之債務人償付狀況之不利變化，或與該組金融資產中資產違約有關之全國性或區域性經濟情況；
- (7) 發行人所處營運之技術、市場、經濟或法令環境中所發生具不利影響之重大改變的資訊，且該證據顯示可能無法收回該權益投資之投資成本；或
- (8) 權益工具投資之公允價值大幅或持久性下跌至低於成本。

3. 本公司經評估當已存在減損之客觀證據，且已發生減損損失時，按以下處理：

以攤銷後成本衡量之金融資產

係以該資產帳面金額與估計未來現金流量按該金融資產原始有效利率折現之現值間之差額，認列減損損失於當期損益。當後續期間減損損失金額減少，且該減少能客觀地與認列減損後發生之事項相連結，則先前認列之減損損失在未認列減損情況下於迴轉日應有之攤銷後成本之限額內於當期損益迴轉。認列及迴轉減損損失之金額係藉由備抵帳戶調整資產之帳面金額。

(七) 金融資產之除列

當本公司對收取來自金融資產現金流量之合約權利失效時，將除列金融資產。

(八) 不動產、廠房及設備

1. 不動產、廠房及設備係以取得成本為入帳基礎，並將購建期間之有關利息資本化。
2. 後續成本只有在與該項目有關之未來經濟效益很有可能流入本公司，且該項目之成本能可靠衡量時，才包括在資產之帳面金額或認列為一項單獨資產。被重置部分之帳面金額應除列。所有其他維修費用於發生時認列

為當期損益。

3. 不動產、廠房及設備之後續衡量採成本模式，除土地不提折舊外，其他按估計耐用年限以直線法計提折舊。不動產、廠房及設備各項組成若屬重大，則單獨提列折舊。
4. 本公司於每一財務年度結束對各項資產之殘值、耐用年限及折舊方法進行檢視，若殘值及耐用年限之預期值與先前之估計不同時，或資產所含之未來經濟效益之預期消耗型態已有重大變動，則自變動發生日起依國際會計準則第8號「會計政策、會計估計變動及錯誤」之會計估計變動規定處理。各項資產耐用年數如下：

房	屋	及	建	築	5年 ~ 18年
機	器	設	備		3年 ~ 15年
電	腦	通	訊	設	3年 ~ 5年
試	驗	設	備		2年 ~ 5年
辦	公	設	備		3年 ~ 5年
租	賃	改	良		3年

(九) 租賃資產/營業租賃(承租人)

營業租賃之給付扣除自出租人收取之任何誘因，於租賃期間內按直線法攤銷認列為當期損益。

(十) 無形資產

1. 電腦軟體

電腦軟體以取得成本認列，依直線法按估計耐用年限3年攤銷。

2. 專門技術

專門技術以取得成本為入帳基礎，按照估計效益年數採直線法攤銷，攤銷年限為12~15年。

3. 疫苗專案權利

疫苗專案權利以取得成本為入帳基礎，按照估計效益年數採直線法攤銷，攤銷年限為15年。

(十一) 非金融資產減損

本公司於資產負債表日針對有減損跡象之資產，估計其可回收金額，當可回收金額低於其帳面價值時，則認列減損損失。可回收金額係指一項資產之公允價值減處分成本或其使用價值，兩者較高者。當以前年度已認列資產減損之情況不存在或減少時，則迴轉減損損失，惟迴轉減損損失而增加之資產帳面金額，不超過該資產若未認列減損損失情況下減除折舊或攤

銷後之帳面金額。

(十二) 借款

借款於原始認列時按公允價值扣除交易成本後之金額衡量，後續就扣除交易成本後之價款與贖回價值之任何差額採有效利息法按攤銷後成本於借款期間內衡量。

(十三) 應付帳款及票據

應付帳款及票據係在正常營業過程中自供應商取得商品或勞務而應支付之義務。於原始認列時按公允價值衡量，後續採有效利息法按攤銷後成本衡量。惟屬未付息之短期應付帳款，因折現影響不重大，後續以原始發票金額衡量。

(十四) 金融負債之除列

本公司於合約所載之義務履行、取消或到期時，除列金融負債。

(十五) 金融資產及負債之互抵

當有法律上可執行之權利將所認列之金融資產及負債金額抵銷，且意圖以淨額基礎交割或同時實現資產及清償負債時，始可將金融資產及金融負債互抵，並於資產負債表中以淨額表達。

(十六) 員工福利

1. 短期員工福利

短期員工福利係以預期支付之非折現金額衡量，並於相關服務提供時認列為費用。

2. 退休金

確定提撥計畫

對於確定提撥計畫，係依權責發生基礎將應提撥之退休基金數額認列為當期之退休金成本。預付提撥金於可退還現金或減少未來給付之範圍內認列為資產。

3. 離職福利

離職福利係於正常退休日前終止對員工之聘僱或當員工決定接受公司之福利邀約以換取聘僱之終止而提供之福利。本公司係於不再能撤銷離職福利之要約或於認列相關重組成本之孰早者時認列費用。不預期在資產負債表日後 12 個月全部清償之福利應予以折現。

4. 員工酬勞及董監酬勞

員工酬勞及董監事酬勞係於具法律或推定義務且金額可合理估計時，認為費用及負債。嗣後決議實際配發金額與估列金額有差異時，則按會計估計變動處理。另以股票發放員工酬勞者，計算股數之基礎為依國際財務報導準則第2號「股份基礎給付」之規定以評價技術等方式評估公允價值。

(十七) 員工股份基礎給付

以權益交割之股份基礎給付協議係於給與日以所給與權益商品之公允價值衡量所取得之員工勞務，於既得期間認為酬勞成本，並相對調整權益。權益商品之公允價值應反映市價既得條件及非既得條件之影響。認為之酬勞成本係隨著預期將符合服務條件及非市價既得條件之獎勵數量予以調整，直至最終認為金額係以既得日既得數量認為。

(十八) 所得稅

1. 所得稅費用包含當期及遞延所得稅。除與列入其他綜合損益或直接列入權益之項目有關之所得稅分別列入其他綜合損益或直接列入權益外，所得稅係認為於損益。
2. 本公司依據台灣法定之稅率計算當期所得稅。管理階層就適用所得稅相關法規定期評估所得稅申報之狀況，並在適用情況下根據預期須向稅捐機關支付之稅款估列所得稅負債。未分配盈餘依所得稅法加徵10%之所得稅，嗣盈餘產生年度之次年度於股東會通過盈餘分派案後，始就實際盈餘之分派情形，認為10%之未分配盈餘所得稅費用。
3. 遞延所得稅採用資產負債表法，按資產及負債之課稅基礎與其於個別資產負債表之帳面金額所產生之暫時性差異認為。源自於原始認為之商譽所產生之遞延所得稅負債則不予認為，若遞延所得稅源自於交易（不包括企業個體）中對資產或負債之原始認為，且在交易當時未影響會計利潤或課稅所得（課稅損失），則不予認為。遞延所得稅採用在資產負債表日已立法或已實質性立法，並於有關之遞延所得稅資產實現或遞延所得稅負債清償時預期適用之稅率（及稅法）為準。
4. 遞延所得稅資產於暫時性差異很有可能用以抵減未來應課稅所得之範圍內認為，並於每一資產負債表日重評估未認為及已認為之遞延所得稅資產。
5. 當有法定執行權將所認為之當期所得稅資產及負債金額互抵且有意圖以淨額基礎清償或同時實現資產及清償負債時，始將當期所得稅資產及當期所得稅負債互抵。

(十九)股本

普通股分類為權益。直接歸屬於發行新股或認股權之增額成本以扣除所得稅後之淨額於權益中列為價款減項。

(二十)股利分配

分派予本公司股東之股利於本公司股東會決議分派股利時於財務報告認列，分派現金股利認列為負債，分派股票股利則認列為待分配股票股利，並於發行新股基準日時轉列普通股。

(二十一)政府補助

政府補助於可合理確信企業將遵循政府補助所附加之條件，且將可收到該項補助時，按公允價值認列。若政府補助之性質係補償本公司發生之費用，則在相關費用發生期間依有系統之基礎將政府補助認列為當期損益。

(二十二)營運部門

本公司部門資訊與提供給主要營運決策者之內部管理報告採一致之方式報導。主要營運決策者負責分配資源予營運部門並評估其績效，經辨識本公司要營運決策者為董事會。

五、重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源

本公司編製本個別財務報告時，管理階層已運用其判斷以決定所採用之會計政策，並依據資產負債表日當時之情況對於未來事件之合理預期以作出會計估計及假設。所作出之重大會計估計與假設可能與實際結果存有差異，將考量歷史經驗及其他因子持續評估及調整。該等估計及假設具有導致資產及負債帳面金額於下個財務年度重大調整之風險。請詳下列對重大會計判斷、估計與假設不確定性之說明：

(一)會計政策採用之重要判斷

無此情事。

(二)重要會計估計及假設

有形資產及無形資產(商譽除外)減損評估

資產減損評估過程中，本公司需依賴主觀判斷並依據資產使用模式及產業特性，決定特定資產群組之獨立現金流量、資產耐用年數及未來可能產生之收益與費損，任何由於經濟狀況之變遷或公司策略所帶來的估計改變均可能在未來造成重大減損。

六、重要會計項目之說明

(一)現金

	105年12月31日	104年12月31日
庫存現金及週轉金	\$ 126	\$ 99
支票存款及活期存款	286,391	536,593
合計	<u>\$ 286,517</u>	<u>\$ 536,692</u>

1. 本公司往來之金融機構信用品質良好，且本公司與多家金融機構往來以分散信用風險，預期發生違約之可能性甚低。
2. 本公司未有將現金及約當現金提供質押之情形。

(二)透過損益按公允價值衡量之金融資產

項 目	105年12月31日	104年12月31日
流動項目：		
持有供交易之金融資產		
受益憑證	\$ 23,225	\$ 20,213
持有供交易之金融資產		
評價調整	232	107
合計	<u>\$ 23,457</u>	<u>\$ 20,320</u>

1. 本公司持有供交易之金融資產於民國 105 年及 104 年度認列之淨利益分別為\$125 及 \$ 763。
2. 本公司未有將透過損益按公允價值衡量之金融資產提列質押之情形。

(以下空白)

(三)不動產、廠房及設備

	房屋及建築	機器設備	試驗設備	辦公設備	電腦通訊設備	租賃改良	未完工程及待驗設備	合計
105年1月1日								
成本	\$ -	\$ -	\$ 17,921	\$ 709	\$ 1,324	\$ 1,804	\$ 842,466	\$ 864,224
累計折舊	-	-	(10,226)	(344)	(525)	(950)	-	(12,045)
	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 7,695</u>	<u>\$ 365</u>	<u>\$ 799</u>	<u>\$ 854</u>	<u>\$ 842,466</u>	<u>\$ 852,179</u>
105年								
1月1日	\$ -	\$ -	\$ 7,695	\$ 365	\$ 799	\$ 854	\$ 842,466	\$ 852,179
增添	-	-	-	-	-	-	368,554	368,554
重分類	46,848	168,667	12,036	2,698	9,800	-	(99,940)	140,109
折舊費用	(1,110)	(4,192)	(4,546)	(351)	(876)	(451)	-	(11,526)
12月31日	<u>\$ 45,738</u>	<u>\$ 164,475</u>	<u>\$ 15,185</u>	<u>\$ 2,712</u>	<u>\$ 9,723</u>	<u>\$ 403</u>	<u>\$ 1,111,080</u>	<u>\$ 1,349,316</u>
105年12月31日								
成本	\$ 46,848	\$ 168,667	\$ 29,957	\$ 3,407	\$ 11,124	\$ 1,804	\$ 1,111,080	\$ 1,372,887
累計折舊	(1,110)	(4,192)	(14,772)	(695)	(1,401)	(1,401)	-	(23,571)
	<u>\$ 45,738</u>	<u>\$ 164,475</u>	<u>\$ 15,185</u>	<u>\$ 2,712</u>	<u>\$ 9,723</u>	<u>\$ 403</u>	<u>\$ 1,111,080</u>	<u>\$ 1,349,316</u>

	試驗設備	辦公設備	電腦通訊設備	租賃改良	未完工程及待驗設備	合計
104年1月1日						
成本	\$ 15,632	\$ 709	\$ 1,324	\$ 1,804	\$ 398,954	\$ 418,423
累計折舊	(6,058)	(173)	(138)	(499)	—	(6,868)
	<u>\$ 9,574</u>	<u>\$ 536</u>	<u>\$ 1,186</u>	<u>\$ 1,305</u>	<u>\$ 398,954</u>	<u>\$ 411,555</u>
104年						
1月1日	\$ 9,574	\$ 536	\$ 1,186	\$ 1,305	\$ 398,954	\$ 411,555
增添	—	—	—	—	411,907	411,907
重分類	2,289	—	—	—	31,605	33,894
折舊費用	(4,168)	(171)	(387)	(451)	—	(5,177)
12月31日	<u>\$ 7,695</u>	<u>\$ 365</u>	<u>\$ 799</u>	<u>\$ 854</u>	<u>\$ 842,466</u>	<u>\$ 852,179</u>
104年12月31日						
成本	\$ 17,921	\$ 709	\$ 1,324	\$ 1,804	\$ 842,466	\$ 864,224
累計折舊	(10,226)	(344)	(525)	(950)	—	(12,045)
	<u>\$ 7,695</u>	<u>\$ 365</u>	<u>\$ 799</u>	<u>\$ 854</u>	<u>\$ 842,466</u>	<u>\$ 852,179</u>

1. 不動產、廠房及設備借款成本資本化金額及利率區間：

	105年度	104年度
資本化金額	\$ 3,183	\$ 3,107
資本化利率區間	1.70%~1.84%	1.91%~1.98%

2. 本公司房屋及建築之重大組成部分包含機電空調及消防工程等，按 5 年~10 年提列折舊。

3. 以不動產、廠房及設備提供擔保之資訊，請詳附註八之說明。

(四) 無形資產

	專門技術	電腦軟體	疫苗專案權利	合計
105年1月1日				
成本	\$ 14,920	\$ 823	\$ 94,575	\$ 110,318
累計攤銷及減損	(2,317)	(370)	(19,966)	(22,653)
	<u>\$ 12,603</u>	<u>\$ 453</u>	<u>\$ 74,609</u>	<u>\$ 87,665</u>
105年				
1月1日	\$ 12,603	\$ 453	\$ 74,609	\$ 87,665
增添	-	525	-	525
攤銷費用	(1,048)	(303)	(6,305)	(7,656)
12月31日	<u>\$ 11,555</u>	<u>\$ 675</u>	<u>\$ 68,304</u>	<u>\$ 80,534</u>
105年12月31日				
成本	\$ 14,920	\$ 1,348	\$ 94,575	\$ 110,843
累計攤銷及減損	(3,365)	(673)	(26,271)	(30,309)
	<u>\$ 11,555</u>	<u>\$ 675</u>	<u>\$ 68,304</u>	<u>\$ 80,534</u>
104年1月1日				
成本	\$ 14,920	\$ 823	\$ 94,575	\$ 110,318
累計攤銷及減損	(1,269)	(96)	(13,661)	(15,026)
	<u>\$ 13,651</u>	<u>\$ 727</u>	<u>\$ 80,914</u>	<u>\$ 95,292</u>
104年				
1月1日	\$ 13,651	\$ 727	\$ 80,914	\$ 95,292
攤銷費用	(1,048)	(274)	(6,305)	(7,627)
12月31日	<u>\$ 12,603</u>	<u>\$ 453</u>	<u>\$ 74,609</u>	<u>\$ 87,665</u>
104年12月31日				
成本	\$ 14,920	\$ 823	\$ 94,575	\$ 110,318
累計攤銷及減損	(2,317)	(370)	(19,966)	(22,653)
	<u>\$ 12,603</u>	<u>\$ 453</u>	<u>\$ 74,609</u>	<u>\$ 87,665</u>

1. 無形資產攤銷明細如下：

	105年度	104年度
管理費用	\$ 303	\$ -
研究發展費用	7,353	7,627
	<u>\$ 7,656</u>	<u>\$ 7,627</u>

2. 本公司民國 105 年及 104 年度均無無形資產借款成本利息資本化之情形。

(五) 其他非流動資產

	105年12月31日	104年12月31日
預付設備款	\$ 34,717	\$ 106,905
存出保證金	8,346	8,060
受限制資產	7,100	6,684
	<u>\$ 50,163</u>	<u>\$ 121,649</u>

(六) 長期借款

借款性質	借款期間及還款方式	利率區間	105年12月31日
分期償還之借款			
擔保借款	自104年12月31日至105年4月30日及106年4月30日至117年12月31日分144期按月本息平均攤還(105年4月30日至106年4月30日寬限期-按月付息)	1.70-1.84%	\$ 195,440
擔保借款	自105年12月30日至106年12月30日按月付息，另106年12月30至112年12月30日按月本息攤還	1.92%	126,809
減：一年或一營業週期內到期之長期借款			(11,168)
			<u>\$ 311,081</u>

(以下空白)

借款性質	借款期間及還款方式	利率區間	104年12月31日
分期償還之借款			
信用借款	自104年5月19日至105年5月19日按月付息，另105年5月19至107年5月19日按月本息攤還	1.43-1.50%	\$ 10,000
擔保借款	自104年12月31日至117年12月31日按月付息，本息分156期按月本息攤還	1.91%	200,000
擔保借款	自104年12月31日至111年12月31日按月付息，另105年12月31至111年12月31日按月本息攤還	2.13%	52,252
減：一年或一營業週期內到期之長期借款			(17,018)
			<u>\$ 245,234</u>

本公司民國 105 年及 104 年 12 月 31 日未動用之借款額度分別為\$453,191及\$527,748。

(七) 退休金

1. 本公司依據「勞工退休金條例」，訂有確定提撥之退休辦法，適用於本國籍之員工。本公司就員工選擇適用「勞工退休金條例」所定之勞工退休金制度部分，每月按薪資之 6%提繳勞工退休金至勞保局員工個人帳戶，員工退休金之支付依員工個人之退休金專戶及累積收益之金額採月退休金或一次退休金方式領取。
2. 民國 105 年及 104 年度，本公司依上開退休金辦法認列之退休金成本分別為\$2,560 及\$1,747。

(八) 股份基礎給付

1. 民國 105 年及 104 年度，本公司及母公司給與之股份基礎給付協議如下：

協議之類型	給與日	給與數量	合約期間	既得條件	本期實際	估計未來
					離職率	離職率
<u>本公司</u>						
員工認股權計畫	104.4.30	1,500仟股	6年	2~4年之服務	-	-
現金增資保留員工認購	104.9.25	2,000仟股	0.0301年	立即既得	-	-
現金增資保留員工認購	105.6.28	1,500仟股	0.082年	立即既得	-	-
<u>母公司</u>						
員工認股權計畫	103.6.9	70仟股	6年	2~4年之服務	-	-

2. 上述股份基礎給付協議之詳細資訊如下：

	105年		104年	
	認股權 數量(仟股)	加權平均 履約價格(元)	認股權 數量(仟股)	加權平均 履約價格(元)
1月1日期初流通在外 認股權	1,500	\$ 12	-	\$ -
本期給與認股權	-	-	1,500	12
12月31日期末流通在外 認股權	1,500	12	1,500	12
12月31日期末尚未執行 認股權	1,500	12	1,500	12

3. 本公司分別於民國 105 年 5 月 5 日及 104 年 9 月 2 日經董事會決議通過現金增資發行新股，並分別保留 12%及 10%予員工認購，於給與日認列之酬勞成本分別為\$3,495 及\$0。
4. 本公司因民國 105 年及 104 年度因給與員工認股權而認列之酬勞成本分別為\$3,185 及\$2,389。
5. 本公司之母公司-基亞生物科技股份有限公司於民國 103 年 6 月 9 日給與之員工認股權計畫中，有 70 仟股係給與本公司之員工，民國 105 年及 104 年度認列之酬勞成本分別為\$3,108 及\$4,921。
6. 股份基礎給付交易產生之費用如下：

	105年度	104年度
權益交割	\$ 9,788	\$ 7,310

7. 民國 105 年及 104 年 12 月 31 日，流通在外之認股權，履約價格皆為 12 元，到期日皆為民國 110 年 4 月 29 日。
8. 本公司及母公司給與日給與之股份基礎給付交易使用 Black-Scholes 選擇權評價模式估計認股選擇權之公允價值，相關資訊如下：

協議之類型	給與日	公平 市價 (元)	履約 價格 (元)	預期 波動率	預期存 續期間	預期 股利	無風險 利率	每單位 公允價值 (元)
<u>本公司</u>								
員工認股權計畫	104.4.30	14.1	12	36.46%	4年	-	0.978%	5.059
員工認股權計畫	104.4.30	14.1	12	36.29%	4.5年	-	1.035%	5.284
員工認股權計畫	104.4.30	14.1	12	36.01%	5年	-	1.101%	5.487
現金增資保留員 工認購	104.9.25	19	22	60.19%	0.0301 年	-	0.330%	-
現金增資保留員 工認購	105.6.28	27.54	26	46.54%	0.082年	-	0.310%	2.330

協議之類型	給與日	公平市價 (元)	履約價格 (元)	預期波動率	預期存續期間	預期股利	無風險利率	每單位公允價值 (元)
<u>母公司</u>								
員工認股權計畫	103.6.9	418	418	47.90%	6年	-	1.160%	177.611

註：本公司給與之股份基礎給付協議預期波動率係採用同業平均之股價報酬波動率；母公司給與之股份基礎給付協議預期波動率係採用櫃檯買賣中心公告月均價之平均波動率。

(九)股本

1. 民國 105 年 12 月 31 日，本公司額定資本額為 \$2,000,000，分為 200,000 仟股（含員工認股權憑證可認購股數 6,000 仟股），實收資本額為 \$1,225,000，每股面額 10 元。本公司已發行股份之股款均已收訖。
2. 本公司民國 104 年 9 月 2 日經董事會決議通過現金增資發行新股 \$200,000，每股面額 \$10，分為 20,000 仟股，每股溢價發行 \$22，並訂民國 104 年 12 月 7 日為現金增資基準日，業已於民國 104 年 12 月 15 日完成變更登記。
3. 本公司民國 105 年 5 月 5 日經董事會決議通過現金增資發行新股 \$125,000，每股面額 \$10，分為 12,500 仟股，每股溢價發行 \$26，並訂民國 105 年 8 月 31 日為現金增資基準日，業已於民國 105 年 9 月 5 日完成變更登記。

(十)資本公積

依公司法規定，超過票面金額發行股票所得之溢額及受領贈與之所得之資本公積，除得用於彌補虧損外，於公司無累積虧損時，按股東原有股份之比例發給新股或現金。另依證券交易法之相關規定，以上開資本公積撥充資本時，每年以其合計數不超過實收資本額百分之十為限。公司非於盈餘公積填補資本虧損仍有不足時，不得以資本公積補充之。

(十一)保留盈餘

1. 本公司每年度決算如有盈餘，於完納稅捐、彌補以往年度虧損後，應先提列 10% 為法定盈餘公積，並得視業務需要或法令規定提列或迴轉特別盈餘公積。其餘額加計期初保留盈餘經股東會決議保存或分派股東紅利。
2. 本公司股利政策以股票股利（含盈餘及資本公積配股）或現金股利方式發放。董事會參酌營運狀況、資金需求及當年盈餘（扣除規定提存）擬具盈餘分派議案經股東會通過。現金股利以高於可發放股利百分之五十為原則；惟若未來有重大資本支出計劃，得經股東大會同意，全數以股票股利發放之。

3. 法定盈餘公積除彌補公司虧損及按股東原有股份之比例發給新股或現金外，不得使用之，惟發給新股或現金者，以該項公積超過實收資本額 25%之部分為限。
4. 本公司分派盈餘時，依法令規定須就當年度資產負債表日之其他權益項目借方餘額提列特別盈餘公積始得分派，嗣後其他權益項目借方餘額迴轉時，迴轉金額得列入可供分派盈餘中。
5. 有關員工酬勞及董監酬勞資訊，請詳附註六、(十六)。

(十二) 其他收入

	105年度	104年度
利息收入:銀行存款利息	\$ 464	\$ 329
政府補助收入	13,281	-
	<u>\$ 13,745</u>	<u>\$ 329</u>

(十三) 其他利益及損失

	105年度	104年度
透過損益按公允價值衡量之金融資產淨利益(損失)	\$ 125	(\$ 2,028)
淨外幣兌換(損失)利益	(1,778)	1,014
處分投資利益	-	2,791
合計	<u>(\$ 1,653)</u>	<u>\$ 1,777</u>

(十四) 財務成本

	105年度	104年度
利息費用：		
銀行借款	\$ 5,278	\$ 3,713
減：符合要件之資產資本化金額	(3,183)	(3,107)
財務成本	<u>\$ 2,095</u>	<u>\$ 606</u>

(十五) 費用性質之額外資訊

	105年度	104年度
員工福利費用	\$ 81,213	\$ 50,378
不動產、廠房及設備折舊費用	11,526	5,177
無形資產攤銷費用	7,656	7,627
	<u>\$ 100,395</u>	<u>\$ 63,182</u>

(十六) 員工福利費用

	105年度	104年度
薪資費用	\$ 62,104	\$ 36,193
股份基礎給付酬勞成本	9,788	7,310
勞健保費用	4,243	2,763
退休金費用	2,560	1,747
其他用人費用	2,518	2,365
	<u>\$ 81,213</u>	<u>\$ 50,378</u>

1. 本公司已於 104 年 9 月 30 日經股東臨時會通過章程修正議案，依修正後章程規定，本公司年度如有獲利，應提撥不低於百分之一為員工酬勞及不高於百分之一為董監事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。
2. 本公司民國 105 年及 104 年度因處於累積虧損，故未估列員工酬勞及董監酬勞。

本公司董事會通過及股東會決議之員工酬勞及董監酬勞相關資訊可至公開資訊觀測站查詢。

(十七) 所得稅

1. 所得稅費用與會計利潤關係：

	105年度	104年度
稅前淨損按法定稅率計算 (\$	35,629)	(\$ 30,894)
之所得稅		
按照稅法規定剔除項目之		
影響數	218	11
課稅損失未認列遞延所得		
稅資產	35,411	30,883
所得稅費用	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>

2. 本公司尚未使用之課稅損失之有效期限及未認列遞延所得稅資產相關金額如下：

發生年度	申報數/核定數	尚未抵減金額	未認列遞延 所得稅資產金額	最後扣抵年度
105	申報數	\$ 208,301	\$ 208,301	115
104	申報數	180,128	180,128	114
103	申報數	108,091	108,091	113
102	核定數	76,436	76,436	112
101	核定數	22,000	22,000	111

3. 未認列為遞延所得稅資產之可減除暫時性差異：

	105年12月31日	104年12月31日
可減除暫時性差異	\$ —	\$ —

4. 本公司營利事業所得稅業經稅捐稽徵機關核定至民國 102 年度。

5. 未分配盈餘相關資訊

	105年12月31日	104年12月31日
87年度以後	(\$ 391,316)	(\$ 181,732)

6. 民國 105 年及 104 年 12 月 31 日，本公司股東可扣抵稅額帳戶餘額皆為\$0。

(十八) 每股虧損

		105年度	
		加權平均流通 在外股數(仟股)	每股虧損 (元)
<u>稅後金額</u>			
<u>基本每股虧損</u>			
普通股股東之本期淨損	(\$ 209,584)	114,201	(\$ 1.84)
		104年度	
		加權平均流通 在外股數(仟股)	每股虧損 (元)
<u>稅後金額</u>			
<u>基本每股虧損</u>			
普通股股東之本期淨損	(\$ 181,732)	91,370	(\$ 1.99)

(十九) 營業租賃

本公司以營業租賃承租土地及房屋建築等因不可取消合約之未來最低租賃給付總額如下：

	105年12月31日	104年12月31日
不超過1年	\$ 9,389	\$ 7,779
超過1年但不超過5年	30,217	28,402
超過5年	72,487	83,431
	<u>\$ 112,093</u>	<u>\$ 119,612</u>

(以下空白)

(二十) 現金流量補充資訊

僅有部分現金支付投資活動：

	105年度	104年度
購置不動產、廠房及設備	\$ 368,554	\$ 411,907
加：期初應付款	43,525	49,572
減：期末應付款	(12,928)	(43,525)
減：利息資本化金額	(3,183)	(3,107)
本期支付現金	<u>\$ 395,968</u>	<u>\$ 414,847</u>

七、關係人交易

(一) 母公司與最終控制者

本公司之最終母公司為基亞生物科技股份有限公司。

(二) 與關係人間之重大交易事項

1. 未完工程及待驗設備/預付設備款

	105年12月31日	104年12月31日
本公司之董事－		
賽宇細胞科技股份有限公司	\$ 22,470	\$ 9,630
本公司母公司之董事－		
云辰電子開發股份有限公司	10,619	1,228
合計	<u>\$ 33,089</u>	<u>\$ 10,858</u>

2. 應付費用

	105年12月31日	104年12月31日
本公司之董事－		
賽宇細胞科技股份有限公司	<u>\$ 188</u>	<u>\$ 36</u>

3. 營業費用

	105年12月31日	104年12月31日
本公司之母公司－		
基亞生物科技股份有限公司	\$ 1,643	\$ 77
本公司之董事－		
賽宇細胞科技股份有限公司	1,686	217
本公司之董事－		
福又達生物科技股份有限公司	1,801	1,800
合計	<u>\$ 5,130</u>	<u>\$ 2,094</u>

4. 本公司 105 年及 104 年度之金融機構貸款額度係由關係人張世忠擔任連

帶保證人。

(三) 主要管理階層薪酬資訊

	105年度	104年度
短期員工福利	\$ 7,705	\$ 3,531
退職後福利	191	123
合計	<u>\$ 7,896</u>	<u>\$ 3,654</u>

八、質押之資產

本公司之資產提供擔保明細如下：

資產項目	帳面價值		擔保用途
	105年12月31日	104年12月31日	
定期存款-受限制資產	\$ 10,609	\$ 6,684	租賃保證金、 履約保證金
房屋及建築	45,738	-	借款擔保
未完工程及待驗設備	1,021,405	758,165	借款擔保
	<u>\$ 1,077,752</u>	<u>\$ 764,849</u>	

九、重大或有負債及未認列之合約承諾

(一) 或有事項

無此情事。

(二) 承諾事項

1. 營業租賃協議請詳附註六(十九)說明。
2. 本公司於民國 102 年 6 月 28 日與行政院衛生署疾病管制局（現衛福部疾管署）、及財團法人國家衛生研究院（國衛院），就腸病毒 71 型疫苗（簡稱 EV71）之開發，簽訂三方技術授權合約。基亞疫苗取得已完成驗證之生產細胞株、EV71 病毒株、EV71 製程文件、及國衛院申請 TFDA 第一期臨床試驗之相關資料及第一期臨床試驗成果授權等研發成果。基亞疫苗則須依研發進度支付各里程碑費用、以及未來產品上市後之淨銷售額權利金。
3. 本公司與國家衛生研究院簽訂 H7N9 新型流感疫苗技術授權合約，合約期間自民國 103 年 4 月 25 日至民國 118 年 4 月 24 日，內容包含已完成認證的 H7N9 新型流感病毒株、疫苗製程及臨床前，動物實驗等智慧財產，以及此疫苗產品在台灣製造、販售等完整權利，依約定時程支付款項。
4. 本公司於民國 105 年 3 月 10 日與荷蘭 UCAB 研發中心及歐洲 MABXIENCE 公司、中東 SPIMACO 公司及南美洲 LIBBS 公司等三家國際藥廠簽訂研發

聯盟合約，開發用以預防嬰幼兒呼吸道融合細胞病毒(RSV)感染之生物相似藥品。本公司取得本案於台灣及亞洲區主要國家之銷售、技術移轉及生產等商業權利，未來將參與聯盟研發及臨床試驗活動，共同分擔研發費用及共享研發及臨床成果。

5. 本公司於民國 105 年 11 月 17 日與美國國家衛生研究院簽訂登革熱疫苗授權合約，取得研發、生產、銷售及再授權等完整權利，授權區域共 17 個國家，本公司依約需支付一定金額的授權金及權利金。

6. 已簽約但尚未發生之資本支出

	105年12月31日	104年12月31日
不動產、廠房及設備	\$ 79,786	\$ 389,564

十、重大之災害損失

無此事項。

十一、重大之期後事項

無此事項。

十二、其他

(一)資本管理

本公司之資本管理目標，係為保障公司能繼續經營，維持最佳資本結構以降低資金成本，並為股東提供報酬。為了維持或調整資本結構，本公司可能會調整支付予股東之股利金額、退還資本予股東、發行新股或出售資產以降低債務。本公司利用負債資本比率以監控其資本，該比率係按債務淨額除以資本總額計算。債務淨額之計算為總借款（包括個別資產負債表所列報之「流動及非流動借款」）扣除現金及約當現金。資本總額之計算為個別資產負債表所列報之「權益」加上債務淨額。

本公司於民國 105 年度之策略維持與民國 104 年度相同，均係致力將負債資本比率維持在 70%以下。於民國 105 年及 104 年 12 月 31 日，本公司之負債資本比率如下：

	105年12月31日	104年12月31日
總借款	\$ 322,249	\$ 262,252
減：現金	(286,517)	(536,692)
債務淨額	35,732	(274,440)
總權益	1,469,507	1,344,303
總資本	1,505,239	1,069,863
負債資本比率	2%	-

(二) 金融工具

1. 金融工具公允價值資訊

- (1) 本公司非以公允價值衡量之金融工具(包括現金、應收票據、其他應收款、應付票據、應付帳款及其他應付款)的帳面金額係公允價值之合理近似值，另以公允價值衡量之金融工具的公允價值資訊請詳附註十二、(三)。
- (2) 其他金融資產(表列其他流動資產及其他非流動資產)係質押存款等，因此類商品係假設公司有資產負債表日預計所能取得之金額，其帳面價值應屬估計公允價值之合理基礎。
- (3) 存出保證金(表列其他非流動資產)係以其預期現金流量之折現值之金額，因折現與否影響微小，故其帳面價值應屬估計公允價值之合理基礎。
- (4) 長期借款(含一年或一營業週期內到期部分)之利率與市場利率接近，故其帳面價值屬估計公允價值之合理基礎。

2. 財務風險管理政策

- (1) 本公司日常營運受多項財務風險之影響，包含市場風險(包括匯率風險、利率風險、及價格風險)、信用風險及流動性風險。本公司整體風險管理政策著重於金融市場的不可預測事項，並尋求可降低對本公司財務狀況及財務績效之潛在不利影響。
- (2) 風險管理工作由本公司財務部按照董事會核准之政策執行。本公司財務部透過與公司營運單位密切合作，負責辨認、評估與規避財務風險。董事會對整體風險管理訂有書面原則，亦對特定範圍與事項提供書面政策，例如匯率風險、利率風險、信用風險，以及剩餘流動資金之投資。

3. 重大財務風險之性質及程度

(1) 市場風險

價格風險

- A. 由於本公司持有透過損益按公允價值衡量之金融資產，因此本公司暴露於權益工具之價格風險。本公司未有商品價格風險之暴露。為管理權益工具投資之價格風險，本公司將其投資組合分散，其分散之方式係根據本公司設定之限額進行。
- B. 本公司主要投資於國內受益憑證，此等受益憑證之價格會因該投資標的未來價值之不確定性而受影響。若該等受益憑證價格上升或下跌 1%，而其他所有因素維持不變之情況下，對民國 105 年及 104 年度之稅後淨利因來自透過損益按公允價值衡量之受益憑證之利益將分別增加 \$235 及 \$ 203。

利率風險

- A. 本公司之利率風險來自長期借款。按浮動利率發行之借款使本公司承受現金流量利率風險，部分風險被按浮動利率持有之現金及約當現金抵銷。按固定利率發行之借款則使本公司承受公允價值利率風險。
- B. 本公司模擬多項方案並分析利率風險，包含考量再融資、現有部位之續約、其他可採用之融資和避險等，以計算特定利率之變動對損益之影響。就每個模擬方案，所有貨幣均係採用相同之利率變動。此等模擬方案僅運用於計息之重大負債部位。
- C. 依模擬之執行結果，利率變動 0.25%對民國 105 年及 104 年度稅後淨利之最大影響分別為增加或減少\$669 及\$544。此等模擬於每年進行，以確認可能之最大損失係在管理階層所訂之限額內。

(2)信用風險

- A. 信用風險係本公司因金融工具之交易對手無法履行合約義務而產生財務損失之風險。本公司依內部明定之授信政策，公司內各營運個體於訂定付款及提出交貨之條款與條件前，須就其每一新客戶進行管理及信用風險分析。內部風險控管係透過考慮其財務狀況、過往經驗及其他因素，以評估客戶之信用品質。個別風險之限額係董事會依內部或外部之評等而制訂，並定期監控信用額度之使用。主要信用風險來自現金，及存放於銀行與金融機構之存款。對銀行及金融機構而言，僅有獲獨立信評等級至少為「A」級之機構，才會被接納為交易對象。
- B. 於民國 105 年及 104 年度，並無超出信用限額之情事，且管理階層不預期會受交易對手之不履約而產生任何重大損失。

(3)流動性風險

- A. 現金流量預測是由公司內各營運單位執行，並由公司財務部予以彙總。公司財務部監控公司流動資金需求之預測，確保其有足夠資金得以支應營運需要，並在任何時候維持足夠之未支用的借款承諾額度，以使公司不致違反相關之借款限額或條款，此等預測考量公司之債務融資計畫、債務條款遵循、符合內部資產負債表之財務比率目標，及外部監管法令之要求，例如外匯管制、投審會相關規定等。
- B. 各營運單位所持有之剩餘現金，在超過營運資金之管理所需時，公司財務部將監督或統籌各營運單位，把剩餘資金投資於附息之活期存款、定期存款、貨幣市場存款及有價證券，其所選擇之工具具有適當之到期日或足夠流動性，以因應上述預測並提供充足之調度水位。於民國 105 年及 104 年 12 月 31 日，本公司持有貨幣市場部位分別為\$286,517 及\$536,692，以及透過損益按公允價

值衡量之金融資產-流動分別為\$23,457及\$20,320，預期可即時產生現金流量以管制流動性風險。

C. 下表係本公司之非衍生金融負債，按相關到期日予以分組，非衍生金融負債係依據資產負債表日至合約到期日之剩餘期間進行分析。下表所揭露之合約現金流量金額係未折現之金額。

非衍生金融負債:	105年12月31日	
	1年內	1年內以上
其他應付款-其他	\$ 25,109	\$ -
長期借款(包含一年或一營業週期內到期)	11,368	316,639

非衍生金融負債:	104年12月31日	
	1年內	1年內以上
應付票據	\$ 443	\$ -
其他應付款-其他	46,340	-
長期借款(包含一年或一營業週期內到期)	17,348	249,980

(三)公允價值資訊

1. 本公司非以公允價值衡量之金融資產及金融負債之公允價值資訊請詳附註十二、(二)1. 說明。

2. 為衡量金融及非金融工具之公允價值所採用評價技術的各等級定義如下：

第一等級：企業於衡量日可取得之相同資產或負債於活絡市場之報價（未經調整）。活絡市場係指有充分頻率及數量之資產或負債交易發生，以在持續基礎上提供定價資訊之市場。本公司投資之受益憑證之公允價值皆屬之。

第二等級：資產或負債直接或間接之可觀察輸入值，但包括於第一等級之報價者除外。

第三等級：資產或負債之不可觀察輸入值。

3. 本公司於民國 105 年及 104 年 12 月 31 日之透過損益按公允價值衡量之金融資產-流動金額分別為\$23,457及\$20,320，皆屬第一等級。

4. 本公司財會部門業已訂定金融工具評價政策、評價程序及確認符合相關國際財務報導準則之規定。相關評價結果每季呈報至董事會，由董事會負責評價過程之管理及覆核。

十三、附註揭露事項

(一)重大交易事項相關資訊

1. 資金貸與他人：無此情事。
2. 為他人背書保證：無此情事。
3. 期末持有有價證券情形（不包含投資子公司、關聯企業及合資控制部分）：請詳附表一。
4. 累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上：無此情事。
5. 取得不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上：請詳附表二。
6. 處分不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上：無此情事。
7. 與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上：無此情事。
8. 應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上：無此情事。
9. 從事衍生工具交易：無此情事。
10. 母公司與子公司及各子公司間之業務關係及重要交易往來情形及金額：無此情事。

(二)轉投資事業相關資訊

被投資公司名稱、所在地區等相關資訊（不包含大陸被投資公司）：無此情事。

(三)大陸投資資訊

1. 基本資料：無此情事。
2. 直接或間接經由第三地區事業與轉投資大陸之被投資公司所發生之重大交易事項：無此情事。

十四、部門資訊

(一)一般性資訊

本公司僅經營單一產業，且本公司營運決策者董事會係以整體評估績效及分配資源，經辨認本公司為單一應報導部門。

(二)部門資訊之衡量

1. 本公司營運部門損益係以稅前營業損益衡量，並作為績效評估之基礎。且營運部門之會計政策及會計估計皆與附註四及五所述之重大會計政策彙整及重大會計估計及假設相同。
2. 向主要營運決策者呈報之財務資訊，均與綜合損益表內之財務資訊相同且採用一致之衡量方式。

(三)產品別及勞務別之資訊

本公司目前處於研發階段並未產生營業收入。

(四)地區別資訊

無此情事。

(五)重要客戶資訊

無此情事。

(以下空白)

基亞疫苗生物製劑股份有限公司

期末持有有價證券情形（不包含投資子公司、關聯企業及合資控制部分）

民國105年12月31日

單位：新台幣仟元
 （除特別註明者外）

附表一

持有之公司	有價證券種類及名稱 (註1)	與有價證券發行人之關係 (註2)	帳列科目	期 末		備註 (註4)
				股 數	帳面金額 (註3)	公 允 價 值
基亞疫苗生物製劑(股)公司	野村貨幣市場基金	-	透過損益按公允價值衡 量之金融資產-流動	1,261	\$ 20,382	- \$ 20,382
基亞疫苗生物製劑(股)公司	合庫全球高收益債券基金A類型	-	透過損益按公允價值衡 量之金融資產-流動	274	3,075	- 3,075
					<u>\$ 23,457</u>	<u>\$ 23,457</u>

註1：本表所稱有價證券，係指屬國際會計準則第39號「金融工具：認列與衡量」範圍內之股票、債券、受益憑證及上述項目所衍生之有價證券。

註2：有價證券發行人非屬關係人者，該欄免填。

註3：按公允價值衡量者，帳面金額乙欄請填公允價值評價調整後及扣除累計減損之帳面餘額；非屬按公允價值衡量者，帳面金額乙欄請填原始取得成本或攤銷後成本扣除累計減損之帳面餘額。

註4：所有有價證券有因提供擔保、質押借款或其他依約定而受限制使用者，應於備註欄註明提供擔保或質借股數、擔保或質借金額及限制使用情形。

基亞疫苗生物製劑股份有限公司
取得不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上
民國105年1月1日至12月31日

附表二

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

取得不動產之公司	財產名稱	事實發生日	交易金額	價款支付情形	交易對象	關係	交易對象為關係人者，其前次移轉資料				價格決定之參考	取得目的及使用情形	其他約定事項
							所有人	與發行人之關係	移轉日期	金額	依據		
基亞疫苗生物製劑股份有限公司	未完工程	民國103年第2季~民國105年第4季	\$ 719,169	\$ 695,561	中宇環保工程(股)公司	-	-	-	-	-	雙方約定	疫苗廠驗收中	-

註1：所取得之資產依規定應鑑價者，應於「價格決定之參考依據」欄中註明鑑價結果。
註2：實收資本額係指母公司之實收資本額。發行人股票無面額或每股面額非屬新臺幣十元者，有關實收資本額百分之二十之交易金額規定，以資產負債表歸屬於母公司業主之權益百分之十計算之。
註3：事實發生日，係指交易簽約日、付款日、委託成交日、過戶日、董事會決議日或其他足資確定交易對象及交易金額之日等日期孰前者。

基亞疫苗生物製劑股份有限公司
現金及約當現金
民國 105 年 12 月 31 日

明細表一

單位：新台幣仟元

項	目	摘	要	金	額
庫存現金及週轉金				\$	126
支票存款					2
活期存款					286,254
外幣存款		歐元3,792元，匯率35.70			135
				\$	<u>286,517</u>

（以下空白）

基亞疫苗生物製劑股份有限公司
透過損益按公允價值衡量之金融資產－流動
民國 105 年 12 月 31 日

明細表二

單位：新台幣仟元

金融工具名稱	摘 要	單位數(仟)	面 值	總 額	利 率	取得成本	公允價值		備 註
							單價(元)	總額	
受益憑證									
野村貨幣市場基金		1,261	\$ -	\$ -	-	\$ 20,213	\$ 16.1629	\$ 20,382	
合庫全球高收益債券基金A類型		274	-	-	-	3,012	11.2430	3,075	
						<u>\$ 23,225</u>		<u>\$ 23,457</u>	

(以下空白)

基亞疫苗生物製劑股份有限公司
不動產、廠房及設備變動
民國 105 年 1 月 1 日至 105 年 12 月 31 日

明細表三

單位：新台幣仟元

項 目	期初餘額	本期增加額	本期重分類	期末餘額	提供擔保或 質押情形	備 註
房屋及建築	\$ -	\$ -	\$ 46,848	\$ 46,848	有關質押情形詳見附註八	
機器設備	-	-	168,667	168,667	無	
試驗設備	17,921	-	12,036	29,957	無	
辦公設備	709	-	2,698	3,407	無	
電腦通訊設備	1,324	-	9,800	11,124	無	
租賃改良	1,804	-	-	1,804	無	
未完工程及待驗設備	842,466	368,554	(99,940)	1,111,080	有關質押情形詳見附註八	
	<u>\$ 864,224</u>	<u>\$ 368,554</u>	<u>\$ 140,109</u>	<u>\$ 1,372,887</u>		

基亞疫苗生物製劑股份有限公司
不動產、廠房及設備累計折舊變動
民國 105 年 1 月 1 日至 105 年 12 月 31 日

明細表四

單位：新台幣仟元

項 目	期 初 餘 額	本 期 增 加 額	本 期 減 少 額	期 末 餘 額	備 註
房屋及設備	\$ -	\$ 1,110	\$ -	\$ 1,110	
機器設備	-	4,192	-	4,192	
試驗設備	10,226	4,546	-	14,772	
辦公設備	344	351	-	695	
電腦通訊設備	525	876	-	1,401	
租賃改良	950	451	-	1,401	
	<u>\$ 12,045</u>	<u>\$ 11,526</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 23,571</u>	

基亞疫苗生物製劑股份有限公司
無形資產變動
民國 105 年 1 月 1 日至 105 年 12 月 31 日

明細表五

單位：新台幣仟元

項 目	期 初 餘 額	本 期 增 加 額	本 期 減 少 額	期 末 餘 額	備 註
專門技術	\$ 12,603	\$ -	(\$ 1,048)	\$ 11,555	
電腦軟體成本	453	525	(303)	675	
其他無形資產	74,609	-	(6,305)	68,304	
	<u>\$ 87,665</u>	<u>\$ 525</u>	<u>(\$ 7,656)</u>	<u>\$ 80,534</u>	

(以下空白)

基亞疫苗生物製劑股份有限公司
長期借款
民國 105 年 12 月 31 日

明細表六

單位：新台幣仟元

<u>債權人</u>	<u>摘要</u>	<u>借款金額</u>	<u>契約期限</u>	<u>利率</u>	<u>抵押或擔保</u>	<u>備註</u>
合作金庫商業銀行	擔保借款	\$ 195,440	自 104 年 12 月 31 日至 105 年 4 月 30 日及 106 年 4 月 30 日至 117 年 12 月 31 日分 144 期按月本息平均攤還(105 年 4 月 30 日至 106 年 4 月 30 日寬限期-按月付息)	1.70-1.84%	房屋及建築、未完工程及待驗設備	
合作金庫商業銀行	擔保借款	126,809	自 105 年 12 月 30 日至 106 年 12 月 30 日，按月付息，106 年 12 月 30 日至 112 年 12 月 30 日按月本息平均攤還。	1.92%	房屋及建築、未完工程及待驗設備	
減：一年內到期之長期借款		(<u>11,168</u>)				
		<u>\$ 311,081</u>				

(以下空白)

基亞疫苗生物製劑股份有限公司
管理費用
民國 105 年 1 月 1 日至 105 年 12 月 31 日

明細表七

單位：新台幣仟元

項 目	摘 要	金 額	備 註
薪 資 支 出		\$ 20,581	
租 金 支 出		2,427	
廣 告 費		5,203	
勞 務 費		2,225	
其 他		11,968	每一個零星項目餘額
		<u>\$ 42,404</u>	未超過本科目金額5%

（以下空白）

基亞疫苗生物製劑股份有限公司
研發費用
民國 105 年 1 月 1 日至 105 年 12 月 31 日

明細表八

單位：新台幣仟元

項 目	摘 要	金 額	備 註
薪 資 支 出		\$ 53,871	
水 電 瓦 斯 費		10,898	
折 舊 及 折 耗		9,894	
委 託 研 究 費		26,129	
臨 床 實 驗 費		31,128	
其 他		45,257	每一個零星項目餘額
		<u>\$ 177,177</u>	未超過本科目金額5%

(以下空白)

基亞疫苗生物製劑股份有限公司
本期發生之員工福利、折舊、折耗及攤銷費用功能別彙總
民國 105 年 1 月 1 日至 105 年 12 月 31 日

明細表九

單位：新台幣仟元

功能別 性質別	105年度			104年度		
	屬於營業 成本者	屬於營業 費用者	合計	屬於營業 成本者	屬於營業 費用者	合計
員工福利費用						
薪資費用	\$ -	\$ 62,104	\$ 62,104	\$ -	\$ 36,193	\$ 36,193
股份基礎給付酬勞成本	-	9,788	9,788	-	7,310	7,310
勞健保費用	-	4,243	4,243	-	2,763	2,763
退休金費用	-	2,560	2,560	-	1,747	1,747
其他員工福利費用	-	2,518	2,518	-	2,365	2,365
折舊費用	-	11,526	11,526	-	5,177	5,177
攤銷費用	-	7,656	7,656	-	7,627	7,627

台北市會計師公會會員印鑑證明書

北市財證字第

1000537

號

會員姓名：
(1)馮敏娟

(2)鄧聖偉

事務所名稱：資誠聯合會計師事務所

事務所地址：台北市基隆路一段三三三號二十七樓

事務所電話：(〇二)二七二九一六六六六

事務所統一編號：〇三九三二五三三

會員證書字號：
(1)北市會證字第二三四一號
(2)北市會證字第三五六一號

委託人統一編號：五三九四三〇五七

印鑑證明書用途：辦理基亞疫苗生物製劑股份有限公司

一〇五年度（自民國一〇五年一月一日至

一〇五年十二月三十一日）財務報表之查核簽證。

簽名式（一）	馮敏娟	存會印鑑（一）	
簽名式（二）	鄧聖偉	存會印鑑（二）	

理事長：



核對人：



中華民國

106 年

月

20

日

附件十三

高端疫苗生物製劑股份有限公司
(原名基亞疫苗生物製劑股份有限公司)
財務報告暨會計師查核報告
民國 106 年度及 105 年度
(股票代碼 6547)

公司地址：新竹科學工業園區新竹縣竹北市生醫三路
68 號

電 話：(03)668-4866

高 端 疫 苗 生 物 製 劑 股 份 有 限 公 司
(原 名 基 亞 疫 苗 生 物 製 劑 股 份 有 限 公 司)
民 國 106 年 度 及 105 年 度 財 務 報 告 暨 會 計 師 查 核 報 告
目 錄

項	目	頁次/編號/索引
一、	封面	1
二、	目錄	2 ~ 3
三、	會計師查核報告	4 ~ 7
四、	資產負債表	8
五、	綜合損益表	9
六、	權益變動表	10
七、	現金流量表	11
八、	財務報表附註	12 ~ 44
	(一) 公司沿革	12
	(二) 通過財務報告之日期及程序	12
	(三) 新發布及修訂準則及解釋之適用	12 ~ 15
	(四) 重大會計政策之彙總說明	15 ~ 21
	(五) 重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源	21
	(六) 重要會計項目之說明	22 ~ 34
	(七) 關係人交易	35
	(八) 質押之資產	36

項	目	頁次/編號/索引
(九)	重大或有負債及未認列之合約承諾	36 ~ 37
(十)	重大之災害損失	37
(十一)	重大之期後事項	37
(十二)	其他	38 ~ 43
(十三)	附註揭露事項	43
(十四)	部門資訊	44
九、	重要會計項目明細表	
	現金及約當現金	明細表一
	透過損益按公允價值衡量之金融資產－流動	明細表二
	不動產、廠房及設備成本變動	明細表三
	不動產、廠房及設備累計折舊變動	明細表四
	無形資產變動	明細表五
	長期借款	明細表六
	管理費用	明細表七
	研究發展費用	明細表八
	本期發生之員工福利、折舊、折耗及攤銷費用功能別彙總	明細表九

會計師查核報告

(107)財審報字第 17002561 號

高端疫苗生物製劑股份有限公司 公鑒：

查核意見

高端疫苗生物製劑股份有限公司(原名：基亞疫苗生物製劑股份有限公司)(以下簡稱「高端疫苗公司」)民國 106 年及 105 年 12 月 31 日之資產負債表，暨民國 106 年及 105 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之綜合損益表、權益變動表、現金流量表，以及財務報表附註(包含重大會計政策彙總)，業經本會計師查核竣事。

依本會計師之意見，上開財務報表在所有重大方面係依照「證券發行人財務報告編製準則」暨金融監督管理委員會認可之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製，足以允當表達高端疫苗公司民國 106 年及 105 年 12 月 31 日之財務狀況，暨民國 106 年及 105 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之財務績效及現金流量。

查核意見之基礎

本會計師係依照「會計師查核簽證財務報表規則」及中華民國一般公認審計準則執行查核工作。本會計師於該等準則下之責任將於「會計師查核財務報表之責任」段進一步說明。本會計師所隸屬事務所受獨立性規範之人員已依中華民國會計師職業道德規範，與高端疫苗公司保持超然獨立，並履行該規範之其他責任。本會計師相信已取得足夠及適切之查核證據，以作為表示查核意見之基礎。

關鍵查核事項

關鍵查核事項係指依本會計師之專業判斷，對高端疫苗公司民國 106 年度財務報表之查核最為重要之事項。該等事項已於查核財務報表整體及形成查核意見之過程中予以因應，本會計師並不對該等事項單獨表示意見。

高端疫苗公司民國 106 年度財務報表之關鍵查核事項如下：

不動產、廠房及設備及無形資產減損評估

事項說明

有關非金融資產減損之會計政策請詳附註四(十二)，不動產、廠房及設備及無形資產減損評估會計估計及假設請詳附註五(二)，不動產、廠房及設備重要會計項目之說明請詳附註六(三)，無形資產重要會計項目之說明請詳附註六(四)。

如附註六(三)及(四)所述，截至民國 106 年 12 月 31 日，高端疫苗公司不動產、廠房及設備及無形資產帳面價值合計為 1,470,156 仟元，達總資產 69%。

高端疫苗公司係以使用價值估計其可回收金額，因評估各現金產生單位之使用價值時涉及管理階層之主觀判斷，包括未來現金流量之估計及使用適當之折現率加以折現。本會計師認為前述採用之假設具有高度不確定性，且其估計結果對評估使用價值之影響重大，因此本會計師將此不動產、廠房及設備及無形資產減損評估列為查核最為重要事項之一。

因應之查核程序

本會計師對上開關鍵查核事項所敘明之特定層面已執行之主要查核程序如下：

1. 瞭解管理階層對高端疫苗公司未來現金流量估計過程之合理性。
2. 與管理階層討論未來營運財務預測，並與歷史結果比較其合理性。
3. 複核管理階層所使用之銷貨收入成長率及毛利率等重大假設之合理性，以及所使用折現率之參數，包括權益資金成本之無風險報酬率、產業之風險係數及市場中類似資產報酬率之合理性。

管理階層與治理單位對財務報表之責任

管理階層之責任係依照「證券發行人財務報告編製準則」暨金融監督管理委員會認可之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製允當表達之財務報表，且維持與財務報表編製有關之必要內部控制，以確保財務報表未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

於編製財務報表時，管理階層之責任亦包括評估高端疫苗公司繼續經營之能力、相關事項之揭露，以及繼續經營會計基礎之採用，除非管理階層意圖清算高端疫苗公司或停止營業，或除清算或停業外別無實際可行之其他方案。

高端疫苗公司之治理單位（含審計委員會）負有監督財務報導流程之責任。

會計師查核財務報表之責任

本會計師查核財務報表之目的，係對財務報表整體是否存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達取得合理確信，並出具查核報告。合理確信係高度確信，惟依照中華民國一般公認審計準則執行之查核工作無法保證必能偵出財務報表存有之重大不實表達。不實表達可能導因於錯誤或舞弊。如不實表達之個別金額或彙總數可合理預期將影響財務報表使用者所作之經濟決策，則被認為具有重大性。

如附註六(三)及(四)所述，截至民國 106 年 12 月 31 日，高端疫苗公司不動產、廠房及設備及無形資產帳面價值合計為 1,470,156 仟元，達總資產 69%。

高端疫苗公司係以使用價值估計其可回收金額，因評估各現金產生單位之使用價值時涉及管理階層之主觀判斷，包括未來現金流量之估計及使用適當之折現率加以折現。本會計師認為前述採用之假設具有高度不確定性，且其估計結果對評估使用價值之影響重大，因此本會計師將此不動產、廠房及設備及無形資產減損評估列為查核最為重要事項之一。

因應之查核程序

本會計師對上開關鍵查核事項所敘明之特定層面已執行之主要查核程序如下：

1. 瞭解管理階層對高端疫苗公司未來現金流量估計過程之合理性。
2. 與管理階層討論未來營運財務預測，並與歷史結果比較其合理性。
3. 複核管理階層所使用之銷貨收入成長率及毛利率等重大假設之合理性，以及所使用折現率之參數，包括權益資金成本之無風險報酬率、產業之風險係數及市場中類似資產報酬率之合理性。

管理階層與治理單位對財務報表之責任

管理階層之責任係依照「證券發行人財務報告編製準則」暨金融監督管理委員會認可之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告編製允當表達之財務報表，且維持與財務報表編製有關之必要內部控制，以確保財務報表未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

於編製財務報表時，管理階層之責任亦包括評估高端疫苗公司繼續經營之能力、相關事項之揭露，以及繼續經營會計基礎之採用，除非管理階層意圖清算高端疫苗公司或停止營業，或除清算或停業外別無實際可行之其他方案。

高端疫苗公司之治理單位（含審計委員會）負有監督財務報導流程之責任。

會計師查核財務報表之責任

本會計師查核財務報表之目的，係對財務報表整體是否存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達取得合理確信，並出具查核報告。合理確信係高度確信，惟依照中華民國一般公認審計準則執行之查核工作無法保證必能偵出財務報表存有之重大不實表達。不實表達可能導因於錯誤或舞弊。如不實表達之個別金額或彙總數可合理預期將影響財務報表使用者所作之經濟決策，則被認為具有重大性。

本會計師依照中華民國一般公認審計準則查核時，運用專業判斷並保持專業上之懷疑。本會計師亦執行下列工作：

1. 辨認並評估財務報表導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險；對所評估之風險設計及執行適當之因應對策；並取得足夠及適切之查核證據以作為查核意見之基礎。因舞弊可能涉及共謀、偽造、故意遺漏、不實聲明或踰越內部控制，故未偵出導因於舞弊之重大不實表達之風險高於導因於錯誤者。
2. 對與查核攸關之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之查核程序，惟其目的非對高端疫苗公司內部控制之有效性表示意見。
3. 評估管理階層所採用會計政策之適當性，及其所作會計估計與相關揭露之合理性。
4. 依據所取得之查核證據，對管理階層採用繼續經營會計基礎之適當性，以及使高端疫苗公司繼續經營之能力可能產生重大疑慮之事件或情況是否存在重大不確定性，作出結論。本會計師若認為該等事件或情況存在重大不確定性，則須於查核報告中提醒財務報表使用者注意財務報表之相關揭露，或於該等揭露係屬不適當時修正查核意見。本會計師之結論係以截至查核報告日所取得之查核證據為基礎。惟未來事件或情況可能導致高端疫苗公司不再具有繼續經營之能力。
5. 評估財務報表（包括相關附註）之整體表達、結構及內容，以及財務報表是否允當表達相關交易及事件。

本會計師與治理單位溝通之事項，包括所規劃之查核範圍及時間，以及重大查核發現（包括於查核過程中所辨認之內部控制顯著缺失）。

本會計師亦向治理單位提供本會計師所隸屬事務所受獨立性規範之人員已遵循中華民國會計師職業道德規範中有關獨立性之聲明，並與治理單位溝通所有可能被認為會影響會計師獨立性之關係及其他事項（包括相關防護措施）。

本會計師從與治理單位溝通之事項中，決定對高端疫苗公司民國106年度財務報表查核之關鍵查核事項。本會計師於查核報告中敘明該等事項，除非法令不允許公開揭露特定事項，或在極罕見情況下，本會計師決定不於查核報告中溝通特定事項，因可合理預期此溝通所產生之負面影響大於所增進之公眾利益。



資誠

資 誠 聯 合 會 計 師 事 務 所

馮敏娟

會計師

鄧聖偉

馮敏娟

鄧聖偉



前行政院金融監督管理委員會證券期貨局
核准簽證文號：金管證六字第 0960038033 號
金融監督管理委員會
核准簽證文號：金管證審字第 1020013788 號

中 華 民 國 1 0 7 年 1 月 2 3 日

 高 端 疫 苗 生 物 製 劑 股 份 有 限 公 司
 (原 名 基 亞 疫 苗 生 物 製 劑 股 份 有 限 公 司)

民國 106 年 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

資 產		附註	106 年 12 月 31 日		105 年 12 月 31 日	
			金 額	%	金 額	%
流動資產						
1100	現金及約當現金	六(一)	\$ 608,066	29	\$ 286,517	16
1110	透過損益按公允價值衡量之金融資產—流動	六(二)				
	其他應收款		2,970	-	23,457	1
1200	存貨		433	-	618	-
130X	預付款項		7,030	-	-	-
1410	其他流動資產		1,888	-	2,871	-
1470	其他流動資產	八	25,741	1	23,932	2
11XX	流動資產合計		646,128	30	337,395	19
非流動資產						
1600	不動產、廠房及設備	六(三)、七及八	1,392,492	65	1,349,316	74
1780	無形資產	六(四)	77,664	4	80,534	4
1990	其他非流動資產—其他	六(五)、七及八	20,208	1	50,163	3
15XX	非流動資產合計		1,490,364	70	1,480,013	81
1XXX	資產總計		\$ 2,136,492	100	\$ 1,817,408	100
負債及權益						
流動負債						
2100	短期借款	六(六)	\$ 10,000	-	\$ -	-
2150	應付票據		30	-	-	-
2170	應付帳款		8,064	-	-	-
2200	其他應付款	七	36,640	2	25,109	1
2320	一年或一營業週期內到期長期負債	六(七)及八	54,703	3	11,168	1
2399	其他流動負債—其他		261	-	543	-
21XX	流動負債合計		109,698	5	36,820	2
非流動負債						
2540	長期借款	六(七)及八	505,716	24	311,081	17
25XX	非流動負債合計		505,716	24	311,081	17
2XXX	負債總計		615,414	29	347,901	19
權益						
股本						
3110	普通股股本	六(十)	1,368,150	64	1,225,000	67
3140	預收股本		1,410	-	-	-
資本公積						
3200	資本公積	六(九)(十一)	491,808	23	635,823	35
保留盈餘						
3350	待彌補虧損	六(十二)(十八)	(340,290)	(16)	(391,316)	(21)
3XXX	權益總計		1,521,078	71	1,469,507	81
重大或有負債及未認列之合約承諾						
重大之期後事項						
3X2X	負債及權益總計	十一	\$ 2,136,492	100	\$ 1,817,408	100

後附財務報表附註為本財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：張世忠

經理人：陳燦堅

會計主管：楊郁萍

 高 端 疫 苗 生 物 製 劑 股 份 有 限 公 司
 (原 名 基 亞 疫 苗 生 物 製 劑 股 份 有 限 公 司)
 綜 合 損 益 表
 民 國 106 年 及 105 年 1 月 1 日 至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元
 (除每股虧損為新台幣元外)

項 目	附 註	106 金	年 額	度 %	105 金	年 額	度 %
營業費用	六(十六)(十七) 及七						
6200 管理費用		(\$	48,837)	-	(\$	42,404)	-
6300 研究發展費用		(	287,202)	-	(	177,177)	-
6000 營業費用合計		(	336,039)	-	(	219,581)	-
6900 營業損失		(	336,039)	-	(	219,581)	-
營業外收入及支出							
7010 其他收入	六(十三)		2,859	-		13,745	-
7020 其他利益及損失	六(十四)	(	277)	-	(	1,653)	-
7050 財務成本	六(十五)	(	6,833)	-	(	2,095)	-
7000 營業外收入及支出合計		(	4,251)	-		9,997	-
7900 稅前淨損		(	340,290)	-	(	209,584)	-
7950 所得稅費用	六(十八)		-	-		-	-
8200 本期淨損		(\$	340,290)	-	(\$	209,584)	-
8500 本期綜合損益總額		(\$	340,290)	-	(\$	209,584)	-
基本每股虧損	六(十九)						
9750 本期淨損		(\$	2.64)	(\$	1.84)		

後附財務報表附註為本財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：張世忠

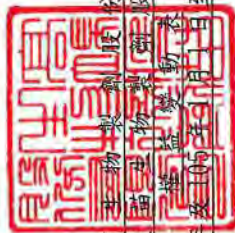


經理人：陳燦堅



會計主管：楊郁萍





高 端 疫 苗 製 造 有 限 公 司
(原 名 基 亞 疫 苗 製 造 有 限 公 司)

民國 106 年 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

附 註	股 普 通 股 股 本	預 收 股 本	本 資 本	行 溢 價	員 工 認 股 權	待 彌 補 虧 損	合 計
105 年度							
105 年 1 月 1 日餘額	\$ 1,100,000	\$ -	\$ 415,854	\$ 10,181	(\$ 181,732)	\$ 1,344,303	
現金增資	125,000	-	200,000	-	-	325,000	
本期淨損	-	-	-	-	(209,584)	(209,584)	
現金增資保留員工認購 酬勞成本	-	-	3,495	-	-	3,495	
員工認股權酬勞成本	-	-	-	6,293	-	6,293	
105 年 12 月 31 日餘額	\$ 1,225,000	\$ -	\$ 619,349	\$ 16,474	(\$ 391,316)	\$ 1,469,507	
106 年度							
106 年 1 月 1 日餘額	\$ 1,225,000	\$ -	\$ 619,349	\$ 16,474	(\$ 391,316)	\$ 1,469,507	
資本公積彌補虧損	-	-	391,316)	-	391,316	-	
現金增資	140,000	-	238,000	-	-	378,000	
本期淨損	-	-	-	-	(340,290)	(340,290)	
員工行使認股權發行新 股	3,150	1,410	2,223	(1,593)	-	5,190	
現金增資保留員工認購 酬勞成本	-	-	2,205	-	-	2,205	
員工認股權酬勞成本	-	-	-	6,466	-	6,466	
106 年 12 月 31 日餘額	\$ 1,368,150	\$ 1,410	\$ 470,461	\$ 21,347	(\$ 340,290)	\$ 1,521,078	



董事長：張世忠



經理人：陳燦堅

會計主管：楊郁萍

後附財務報表附註為本財務報告之一部分，請併同參閱。

 高 端 疫 苗 生 物 製 劑 股 份 有 限 公 司
 (原 名 基 亞 疫 苗 生 物 製 劑 股 份 有 限 公 司)

現 金 流 量 表
民國 106 年 及 105 年 1 月 1 日 至 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

附註	106 年 1 月 1 日 至 12 月 31 日	105 年 1 月 1 日 至 12 月 31 日
營業活動之現金流量		
本期稅前淨損	(\$ 340,290)	(\$ 209,584)
調整項目		
收益費損項目		
折舊費用	六(三)(十六) 74,880	11,526
攤銷費用	六(四)(十六) 7,933	7,656
利息費用	六(十五) 6,833	2,095
透過損益按公允價值衡量之金融資產及負債 之淨損失(利益)	六(二)(十四) 277 (125)	(464)
利息收入	六(十三) (459)	(364)
處分投資利益	六(十四) (364)	-
股份基礎給付酬勞成本	六(九)(十七) 8,671	9,788
與營業活動相關之資產/負債變動數		
與營業活動相關之資產之淨變動		
透過損益按公允價值衡量之金融資產	20,574 (3,012)	9,581
應收票據淨額	-	5,948
其他應收款	185	-
存貨	(7,030)	-
預付款項	983 (1,126)	3,330
其他流動資產	(1,809)	-
與營業活動相關之負債之淨變動		
應付票據	30 (443)	-
應付帳款	8,064	9,366
其他應付款	11,149	390
其他流動負債-其他	(282)	-
營運產生之現金流出	(210,655)	(161,734)
收取之利息	459	464
支付之利息	(6,833)	(2,095)
營業活動之淨現金流出	(217,029)	(163,365)
投資活動之現金流量		
取得不動產廠房及設備價款	六(二十一) (79,095)	395,968
支付利息資本化	六(三)(十五) (277)	3,183
取得無形資產	六(四) (5,063)	525
存出保證金減少(增加)	14 (285)	-
預付設備款增加	(4,806)	67,921
受限制資產增加	(55)	3,925
長期預付款項增加	(3,500)	-
投資活動之淨現金流出	(92,782)	(471,807)
籌資活動之現金流量		
舉借短期借款	10,000	-
舉借長期借款	239,433	74,557
償還長期借款	(1,263)	14,560
現金增資	六(十) 378,000	325,000
員工行使認股權發行新股	六(十) 3,780	-
預收股款	1,410	-
籌資活動之淨現金流入	631,360	384,997
本期現金及約當現金增加(減少)數	321,549	(250,175)
期初現金及約當現金餘額	286,517	536,692
期末現金及約當現金餘額	\$ 608,066	\$ 286,517

後附財務報表附註為本財務報告之一部分，請併同參閱。

董事長：張世忠



經理人：陳燦堅



會計主管：楊郁萍



高端疫苗生物製劑股份有限公司
(原名基亞疫苗生物製劑股份有限公司)

財 務 報 表 附 註
民國 106 年度及 105 年度

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

一、公司沿革

高端疫苗生物製劑股份有限公司(以下簡稱「本公司」)於民國 101 年 10 月 22 日經核准設立，原名為「基亞疫苗生物製劑股份有限公司」，於民國 106 年 6 月 2 日經股東會決議通過變更公司中文名稱為「高端疫苗生物製劑股份有限公司」。本公司主要營業項目為疫苗、生物製藥研發製造業務及批發業務、醫療器材批發及零售等業務。基亞生物科技股份有限公司持有本公司 34% 股權，基亞生物科技股份有限公司為本公司之最終母公司。

二、通過財務報告之日期及程序

本財務報告已於民國 107 年 1 月 23 日經董事會通過發布。

三、新發布及修訂準則及解釋之適用

(一)已採用金融監督管理委員會(以下簡稱「金管會」)認可之新發布、修正後國際財務報導準則之影響

下表彙列金管會認可之民國 106 年適用之國際財務報導準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

新發布/修正/修訂準則及解釋	國際會計準則理事會 發布之生效日
國際財務報導準則第10號、第12號及國際會計準則第28號之修正「投資個體：適用合併報表之例外規定」	民國105年1月1日
國際財務報導準則第11號之修正「取得聯合營運權益之會計處理」	民國105年1月1日
國際財務報導準則第14號「管制遞延帳戶」	民國105年1月1日
國際會計準則第1號之修正「揭露倡議」	民國105年1月1日
國際會計準則第16號及第38號之修正「可接受之折舊及攤銷方法之闡釋」	民國105年1月1日
國際會計準則第16號及第41號之修正「農業：生產性植物」	民國105年1月1日
國際會計準則第19號之修正「確定福利計畫：員工提撥金」	民國103年7月1日

新發布/修正/修訂準則及解釋	國際會計準則理事會 發布之生效日
國際會計準則第27號之修正「單獨財務報表之權益法」	民國105年1月1日
國際會計準則第36號之修正「非金融資產可回收金額之揭露」	民國103年1月1日
國際會計準則第39號之修正「衍生工具之約務更替與避險會計之持續適用」	民國103年1月1日
國際財務報導解釋第21號「公課」	民國103年1月1日
2010-2012週期之年度改善	民國103年7月1日
2011-2013週期之年度改善	民國103年7月1日
2012-2014週期之年度改善	民國105年1月1日
本公司經評估上述準則及解釋對本公司財務狀況與財務績效並無重大影響。	

(二) 尚未採用金管會認可之新發布、修正後國際財務報導準則之影響

下表彙列金管會認可之民國 107 年適用之國際財務報導準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

新發布/修正/修訂準則及解釋	國際會計準則理事會 發布之生效日
國際財務報導準則第2號之修正「股份基礎給付交易之分類及衡量」	民國107年1月1日
國際財務報導準則第4號之修正「於國際財務報導準則第4號『保險合約』下國際財務報導準則第9號『金融工具』之適用」	民國107年1月1日
國際財務報導準則第9號「金融工具」	民國107年1月1日
國際財務報導準則第15號「客戶合約之收入」	民國107年1月1日
國際財務報導準則第15號之修正「國際財務報導準則第15號『客戶合約之收入』之闡釋」	民國107年1月1日
國際會計準則第7號之修正「揭露倡議」	民國106年1月1日
國際會計準則第12號之修正「未實現損失之遞延所得稅資產之認列」	民國106年1月1日
國際會計準則第40號之修正「投資性不動產之轉列」	民國107年1月1日
國際財務報導解釋第22號「外幣交易與預收(付)對價」	民國107年1月1日
2014-2016週期之年度改善-國際財務報導準則第1號「首次採用國際財務報導準則」	民國107年1月1日
2014-2016週期之年度改善-國際財務報導準則第12號「對其他個體之權益之揭露」	民國106年1月1日
2014-2016週期之年度改善-國際會計準則第28號「投資關聯企業及合資」	民國107年1月1日

除下列所述者外，本公司經評估上述準則及解釋對本公司財務狀況與財務績效並無重大影響：

國際會計準則第7號之修正「揭露倡議」

此修正要求企業增加揭露有關(來自)籌資活動之負債變動，包括來自現金及非現金之變動。

經評估該修正將使本公司增加有關(來自)籌資活動之負債變動之揭露。

於適用金管會認可之民國107年IFRSs版本時，本公司對於國際財務報導準則第9號係採簡易追溯調整，對民國107年1月1日並無重大影響。

(三) 國際會計準則理事會已發布但尚未經金管會認可之國際財務報導準則之影響

下表彙列國際會計準則理事會已發布但尚未納入金管會認可之國際財務報導準則之新發布、修正及修訂之準則及解釋：

新發布/修正/修訂準則及解釋	國際會計準則理事會 發布之生效日
國際財務報導準則第9號之修正「具負補償之提前還款特性」	民國108年1月1日
國際財務報導準則第10號及國際會計準則第28號之修正「投資者與其關聯企業或合資間之資產出售或投入」	待國際會計準則理事會決定
國際財務報導準則第16號「租賃」	民國108年1月1日
國際財務報導準則第17號「保險合約」	民國110年1月1日
國際會計準則第28號之修正「關聯企業與合資之長期權益」	民國108年1月1日
國際財務報導解釋第23號「不確定性之所得稅處理」	民國108年1月1日
2015-2017年週期之年度改善	民國108年1月1日

除下列所述者外，本公司經評估上述準則及解釋對本公司財務狀況與財務績效並無重大影響，相關影響金額待評估完成時予以揭露：

1. 國際財務報導準則第16號「租賃」

國際財務報導準則第16號「租賃」取代國際會計準則第17號「租賃」及其相關解釋及解釋公告。此準則規定承租人應認列使用權資產及租賃負債(除租賃期間短於12個月或低價值標的資產之租賃外)。

2. 國際財務報導解釋第23號「不確定性之所得稅處理」

此解釋釐清當所得稅處理存有不確定性時，企業應依據此解釋決定課稅所得(課稅損失)、課稅基礎、未使用課稅損失、未使用所得稅抵減及稅率，依國際會計準則第12號「所得稅」之規定認列及衡量其當期與遞延所得稅資產/負債。

3. 2015-2017 週期之年度改善

國際會計準則第 23 號「借款成本」

該修正釐清當符合要件之資產已達到預定使用或出售之狀態後，企業為取得該資產而特地舉借且尚流通在外之借款將成為一般借款的一部分。

四、重大會計政策之彙總說明

編製本財務報告所採用之主要會計政策說明如下。除另有說明外，此等政策在所有報導期間一致地適用。

(一)遵循聲明

本財務報告係依據證券發行人財務報告編製準則與金管會認可之國際財務報導準則、國際會計準則、解釋及解釋公告(以下簡稱 IFRSs)編製。

(二)編製基礎

1. 除下列重要項目外，本財務報告係按歷史成本編製：

按公允價值衡量之透過損益按公允價值衡量之金融資產及負債(包括衍生工具)。

2. 編製符合 IFRSs 之財務報告需要使用一些重要會計估計，在應用本公司的會計政策過程中亦需要管理階層運用其判斷，涉及高度判斷或複雜性之項目，或涉及財務報告之重大假設及估計之項目，請詳附註五說明。

(三)外幣換算

本公司財務報告所列之項目，均係以營運所處主要經濟環境之貨幣(即功能性貨幣)衡量。本財務報告係以本公司之功能性貨幣「新台幣」作為表達貨幣列報。

外幣交易及餘額

1. 外幣交易採用交易日或衡量日之即期匯率換算為功能性貨幣，換算此等交易產生之換算差額認列為當期損益。
2. 外幣貨幣性資產及負債餘額，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之換算差額認列為當期損益。
3. 外幣非貨幣性資產及負債餘額，屬透過損益按公允價值衡量者，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之兌換差額認列為當期損益；屬透過其他綜合損益按公允價值衡量者，按資產負債表日之即期匯率評價調整，因調整而產生之兌換差額認列於其他綜合損益項目；屬非按公允價值衡量者，則按初始交易日之歷史匯率衡量。
4. 所有兌換損益於綜合損益表之「其他利益及損失」列報。

(四) 資產負債區分流動及非流動之分類標準

1. 資產符合下列條件之一者，分類為流動資產：

- (1) 預期將於正常營業週期中實現該資產，或意圖將其出售或消耗者。
- (2) 主要為交易目的而持有者。
- (3) 預期於資產負債表日後十二個月內實現者。
- (4) 現金或約當現金，但於資產負債表日後至少十二個月交換或用以清償負債受到限制者除外。

本公司將所有不符合上述條件之資產分類為非流動。

2. 負債符合下列條件之一者，分類為流動負債：

- (1) 預期將於正常營業週期中清償者。
- (2) 主要為交易目的而持有者。
- (3) 預期於資產負債表日後十二個月內到期清償者。
- (4) 不能無條件將清償期限遞延至資產負債表日後至少十二個月者。負債之條款，可能依交易對方之選擇，以發行權益工具而導致清償者，不影響其分類。

本公司將所有不符合上述條件之負債分類為非流動。

(五) 透過損益按公允價值衡量之金融資產

- 1. 透過損益按公允價值衡量之金融資產係指持有供交易之金融資產。金融資產若在取得時主要係為短期內出售，則分類為持有供交易之金融資產。
- 2. 本公司對於符合交易慣例之持有供交易之金融資產係採用交易日會計。
- 3. 透過損益按公允價值衡量之金融資產，於原始認列時按公允價值衡量，相關交易成本則認列為當期損益。續後按公允價值衡量，其公允價值之變動認列於當期損益。

(六) 金融資產減損

- 1. 本公司於每一資產負債表日，評估是否已經存在減損之任何客觀證據，顯示某一或一組金融資產於原始認列後發生一項或多項事項（即「損失事項」），且該損失事項對一金融資產或一組金融資產之估計未來現金流量具有能可靠估計之影響。
- 2. 本公司用以決定是否存在減損損失之客觀證據的政策如下：
 - (1) 發行人或債務人之重大財務困難；
 - (2) 違約，諸如利息或本金支付之延滯或不償付；
 - (3) 本公司因與債務人財務困難相關之經濟或法律理由，給予債務人原不可能考量之讓步；

- (4)債務人將進入破產或其他財務重整之可能性大增；
 - (5)由於財務困難而使該金融資產之活絡市場消失；
 - (6)可觀察到之資料顯示，一組金融資產之估計未來現金流量於該等資產原始認列後發生可衡量之減少，雖然該減少尚無法認定係屬該組中之某個別金融資產，該等資料包括該組金融資產之債務人償付狀況之不利變化，或與該組金融資產中資產違約有關之全國性或區域性經濟情況；
 - (7)發行人所處營運之技術、市場、經濟或法令環境中所發生具不利影響之重大改變的資訊，且該證據顯示可能無法收回該權益投資之投資成本；或
 - (8)權益工具投資之公允價值大幅或持久性下跌至低於成本。
3. 本公司經評估當已存在減損之客觀證據，且已發生減損損失時，按以下處理：

以攤銷後成本衡量之金融資產

係以該資產帳面金額與估計未來現金流量按該金融資產原始有效利率折現之現值間之差額，認列減損損失於當期損益。當後續期間減損損失金額減少，且該減少能客觀地與認列減損後發生之事項相連結，則先前認列之減損損失在未認列減損情況下於迴轉日應有之攤銷後成本之限額內於當期損益迴轉。認列及迴轉減損損失之金額係藉由備抵帳戶調整資產之帳面金額。

(七)金融資產之除列

當本公司對收取來自金融資產現金流量之合約權利失效時，將除列金融資產。

(八)存貨

存貨按成本與淨變現價值孰低者衡量，成本依月加權平均法決定。製成品及在製品之成本包括原料、直接人工、其他直接成本及生產相關之製造費用（按正常產能分攤），惟不包括借款成本。比較成本與淨變現價值孰低時，採逐項比較法，淨變現價值係指在正常營業過程中之估計售價減除至完工尚須投入之估計成本及相關變動銷售費用後之餘額。

(九)不動產、廠房及設備

- 1. 不動產、廠房及設備係以取得成本為入帳基礎，並將購建期間之有關利息資本化。
- 2. 後續成本只有在與該項目有關之未來經濟效益很有可能流入本公司，且該項目之成本能可靠衡量時，才包括在資產之帳面金額或認列為一項單獨資產。被重置部分之帳面金額應除列。所有其他維修費用於發生時認列

為當期損益。

3. 不動產、廠房及設備之後續衡量採成本模式，除土地不提折舊外，其他按估計耐用年限以直線法計提折舊。不動產、廠房及設備各項組成若屬重大，則單獨提列折舊。
4. 本公司於每一財務年度結束對各項資產之殘值、耐用年限及折舊方法進行檢視，若殘值及耐用年限之預期值與先前之估計不同時，或資產所含之未來經濟效益之預期消耗型態已有重大變動，則自變動發生日起依國際會計準則第8號「會計政策、會計估計變動及錯誤」之會計估計變動規定處理。各項資產耐用年數如下：

房	屋	及	建	築	5年～50年
機	器	設	備		3年～15年
試	驗	設	備		3年～10年
辦	公	設	備		3年～5年
電	腦	通	訊	設	3年～5年
租	賃	改	良		3年

(十)租賃資產/營業租賃(承租人)

營業租賃之給付扣除自出租人收取之任何誘因，於租賃期間內按直線法攤銷認列為當期損益。

(十一)無形資產

1. 電腦軟體

電腦軟體以取得成本認列，依直線法按估計耐用年限3年攤銷。

2. 專門技術

專門技術以取得成本為入帳基礎，按照估計效益年數採直線法攤銷，攤銷年限為12~15年。

3. 疫苗專案權利

疫苗專案權利以取得成本為入帳基礎，按照估計效益年數採直線法攤銷，攤銷年限為15年。

(十二)非金融資產減損

本公司於資產負債表日針對有減損跡象之資產，估計其可回收金額，當可回收金額低於其帳面價值時，則認列減損損失。可回收金額係指一項資產之公允價值減處分成本或其使用價值，兩者較高者。當以前年度已認列資產減損之情況不存在或減少時，則迴轉減損損失，惟迴轉減損損失而增加之資產帳面金額，不超過該資產若未認列減損損失情況下減除折舊或攤

銷後之帳面金額。

(十三) 借款

借款於原始認列時按公允價值扣除交易成本後之金額衡量，後續就扣除交易成本後之價款與贖回價值之任何差額採有效利息法按攤銷後成本於借款期間內衡量。

(十四) 應付帳款及票據

應付帳款及票據係在正常營業過程中自供應商取得商品或勞務而應支付之義務。於原始認列時按公允價值衡量，後續採有效利息法按攤銷後成本衡量。惟屬未付息之短期應付帳款，因折現影響不重大，後續以原始發票金額衡量。

(十五) 金融負債之除列

本公司於合約所載之義務履行、取消或到期時，除列金融負債。

(十六) 金融資產及負債之互抵

當有法律上可執行之權利將所認列之金融資產及負債金額抵銷，且意圖以淨額基礎交割或同時實現資產及清償負債時，始可將金融資產及金融負債互抵，並於資產負債表中以淨額表達。

(十七) 員工福利

1. 短期員工福利

短期員工福利係以預期支付之非折現金額衡量，並於相關服務提供時認列為費用。

2. 退休金

確定提撥計畫

對於確定提撥計畫，係依權責發生基礎將應提撥之退休基金數額認列為當期之退休金成本。預付提撥金於可退還現金或減少未來給付之範圍內認列為資產。

3. 離職福利

離職福利係於正常退休日前終止對員工之聘僱或當員工決定接受公司之福利邀約以換取聘僱之終止而提供之福利。本公司係於不再能撤銷離職福利之要約或於認列相關重組成本之孰早者時認列費用。不預期在資產負債表日後 12 個月全部清償之福利應予以折現。

4. 員工酬勞及董監酬勞

員工酬勞及董監酬勞係於具法律或推定義務且金額可合理估計時，認列為費用及負債。嗣後決議實際配發金額與估列金額有差異時，則按會計估計變動處理。另以股票發放員工酬勞者，計算股數之基礎為依國際財務報導準則第2號「股份基礎給付」之規定以評價技術等方式評估公允價值。

(十八) 員工股份基礎給付

以權益交割之股份基礎給付協議係於給與日以所給與權益商品之公允價值衡量所取得之員工勞務，於既得期間認列為酬勞成本，並相對調整權益。權益商品之公允價值應反映市價既得條件及非既得條件之影響。認列之酬勞成本係隨著預期將符合服務條件及非市價既得條件之獎勵數量予以調整，直至最終認列金額係以既得日既得數量認列。

(十九) 所得稅

1. 所得稅費用包含當期及遞延所得稅。除與列入其他綜合損益或直接列入權益之項目有關之所得稅分別列入其他綜合損益或直接列入權益外，所得稅係認列於損益。
2. 本公司依據台灣法定之稅率計算當期所得稅。管理階層就適用所得稅相關法規定期評估所得稅申報之狀況，並在適用情況下根據預期須向稅捐機關支付之稅款估列所得稅負債。未分配盈餘依所得稅法加徵10%之所得稅，嗣盈餘產生年度之次年度於股東會通過盈餘分派案後，始就實際盈餘之分派情形，認列10%之未分配盈餘所得稅費用。
3. 遞延所得稅採用資產負債表法，按資產及負債之課稅基礎與其於資產負債表之帳面金額所產生之暫時性差異認列。源自於原始認列之商譽所產生之遞延所得稅負債則不予認列，若遞延所得稅源自於交易（不包括企業個體）中對資產或負債之原始認列，且在交易當時未影響會計利潤或課稅所得（課稅損失），則不予認列。遞延所得稅採用在資產負債表日已立法或已實質性立法，並於有關之遞延所得稅資產實現或遞延所得稅負債清償時預期適用之稅率（及稅法）為準。
4. 遞延所得稅資產於暫時性差異很有可能用以抵減未來應課稅所得之範圍內認列，並於每一資產負債表日重評估未認列及已認列之遞延所得稅資產。
5. 當有法定執行權將所認列之當期所得稅資產及負債金額互抵且有意圖以淨額基礎清償或同時實現資產及清償負債時，始將當期所得稅資產及當期所得稅負債互抵。

(二十)股本

普通股分類為權益。直接歸屬於發行新股或認股權之增額成本以扣除所得稅後之淨額於權益中列為價款減項。

(二十一)股利分配

分派予本公司股東之股利於本公司股東會決議分派股利時於財務報告認列，分派現金股利認列為負債，分派股票股利則認列為待分配股票股利，並於發行新股基準日時轉列普通股。

(二十二)政府補助

政府補助於可合理確信企業將遵循政府補助所附加之條件，且將可收到該項補助時，按公允價值認列。若政府補助之性質係補償本公司發生之費用，則在相關費用發生期間依有系統之基礎將政府補助認列為當期損益。

(二十三)營運部門

本公司部門資訊與提供給主要營運決策者之內部管理報告採一致之方式報導。主要營運決策者負責分配資源予營運部門並評估其績效，經辨識本公司要營運決策者為董事會。

五、重大會計判斷、估計及假設不確定性之主要來源

本公司編製本財務報告時，管理階層已運用其判斷以決定所採用之會計政策，並依據資產負債表日當時之情況對於未來事件之合理預期以作出會計估計及假設。所作出之重大會計估計與假設可能與實際結果存有差異，將考量歷史經驗及其他因子持續評估及調整。該等估計及假設具有導致資產及負債帳面金額於下個財務年度重大調整之風險。請詳下列對重大會計判斷、估計與假設不確定性之說明：

(一)會計政策採用之重要判斷

無此情事。

(二)重要會計估計及假設

不動產、廠房及設備及無形資產(商譽除外)減損評估

資產減損評估過程中，本公司需依賴主觀判斷並依據資產使用模式及產業特性，決定特定資產群組之獨立現金流量、資產耐用年數及未來可能產生之收益與費損，任何由於經濟狀況之變遷或公司策略所帶來的估計改變均可能在未來造成重大減損。

六、重要會計項目之說明

(一)現金

	106年12月31日	105年12月31日
庫存現金及週轉金	\$ 126	\$ 126
支票存款及活期存款	607,940	286,391
合計	<u>\$ 608,066</u>	<u>\$ 286,517</u>

1. 本公司往來之金融機構信用品質良好，且本公司與多家金融機構往來以分散信用風險，預期發生違約之可能性甚低。

2. 本公司未有將現金及約當現金提供質押之情形。

(二)透過損益按公允價值衡量之金融資產

項 目	106年12月31日	105年12月31日
流動項目：		
持有供交易之金融資產		
受益憑證	\$ 3,015	\$ 23,225
持有供交易之金融資產		
評價調整	(45)	232
合計	<u>\$ 2,970</u>	<u>\$ 23,457</u>

1. 本公司持有供交易之金融資產於民國 106 年及 105 年度認列之淨(損)益分別為(\$277)及 \$ 125。

2. 本公司未有將透過損益按公允價值衡量之金融資產提列質押之情形。

(以下空白)

(三)不動產、廠房及設備

	房屋及建築	機器設備	試驗設備	辦公設備	電腦通訊設備	租賃改良	未完工程及待驗設備	合計
106年1月1日								
成本	\$ 46,848	\$ 168,667	\$ 29,957	\$ 3,407	\$ 11,124	\$ 1,804	\$ 1,111,080	\$ 1,372,887
累計折舊	(1,110)	(4,192)	(14,772)	(695)	(1,401)	(1,401)	-	(23,571)
	<u>\$ 45,738</u>	<u>\$ 164,475</u>	<u>\$ 15,185</u>	<u>\$ 2,712</u>	<u>\$ 9,723</u>	<u>\$ 403</u>	<u>\$ 1,111,080</u>	<u>\$ 1,349,316</u>
106年								
1月1日	\$ 45,738	\$ 164,475	\$ 15,185	\$ 2,712	\$ 9,723	\$ 403	\$ 1,111,080	\$ 1,349,316
增添	-	-	-	-	-	-	79,754	79,754
重分類	1,056,145	95,378	31,784	255	-	-	1,145,260	38,302
折舊費用	(41,900)	(21,578)	(7,963)	(713)	(2,323)	(403)	-	(74,880)
12月31日	<u>\$ 1,059,983</u>	<u>\$ 238,275</u>	<u>\$ 39,006</u>	<u>\$ 2,254</u>	<u>\$ 7,400</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 45,574</u>	<u>\$ 1,392,492</u>
106年12月31日								
成本	\$ 1,102,993	\$ 264,045	\$ 61,741	\$ 3,662	\$ 11,124	\$ 1,804	\$ 45,574	\$ 1,490,943
累計折舊	(43,010)	(25,770)	(22,735)	(1,408)	(3,724)	(1,804)	-	(98,451)
	<u>\$ 1,059,983</u>	<u>\$ 238,275</u>	<u>\$ 39,006</u>	<u>\$ 2,254</u>	<u>\$ 7,400</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 45,574</u>	<u>\$ 1,392,492</u>

	房屋及建築	機器設備	試驗設備	辦公設備	電腦通訊設備	租賃改良	未完工程及待驗設備	合計
105年1月1日								
成本	\$ -	\$ -	\$ 17,921	\$ 709	\$ 1,324	\$ 1,804	\$ 842,466	\$ 864,224
累計折舊	-	-	(10,226)	(344)	(525)	(950)	-	(12,045)
	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 7,695</u>	<u>\$ 365</u>	<u>\$ 799</u>	<u>\$ 854</u>	<u>\$ 842,466</u>	<u>\$ 852,179</u>
105年								
1月1日	\$ -	\$ -	\$ 7,695	\$ 365	\$ 799	\$ 854	\$ 842,466	\$ 852,179
增添	-	-	-	-	-	-	368,554	368,554
重分類	46,848	168,667	12,036	2,698	9,800	-	99,940	140,109
折舊費用	(1,110)	(4,192)	(4,546)	(351)	(876)	(451)	-	(11,526)
12月31日	<u>\$ 45,738</u>	<u>\$ 164,475</u>	<u>\$ 15,185</u>	<u>\$ 2,712</u>	<u>\$ 9,723</u>	<u>\$ 403</u>	<u>\$ 1,111,080</u>	<u>\$ 1,349,316</u>
105年12月31日								
成本	\$ 46,848	\$ 168,667	\$ 29,957	\$ 3,407	\$ 11,124	\$ 1,804	\$ 1,111,080	\$ 1,372,887
累計折舊	(1,110)	(4,192)	(14,772)	(695)	(1,401)	(1,401)	-	(23,571)
	<u>\$ 45,738</u>	<u>\$ 164,475</u>	<u>\$ 15,185</u>	<u>\$ 2,712</u>	<u>\$ 9,723</u>	<u>\$ 403</u>	<u>\$ 1,111,080</u>	<u>\$ 1,349,316</u>

1. 不動產、廠房及設備借款成本資本化金額及利率區間：

	106年度	105年度
資本化金額	\$ 277	\$ 3,183
資本化利率區間	1.70%	1.70%~1.84%

2. 本公司房屋及建築之重大組成部分包含機電空調及消防工程等，按 5 年~10 年提列折舊。

3. 以不動產、廠房及設備提供擔保之資訊，請詳附註八之說明。

(四) 無形資產

	專門技術	電腦軟體	疫苗專案權利	合計
106年1月1日				
成本	\$ 14,920	\$ 1,348	\$ 94,575	\$ 110,843
累計攤銷及減損	(3,365)	(673)	(26,271)	(30,309)
	<u>\$ 11,555</u>	<u>\$ 675</u>	<u>\$ 68,304</u>	<u>\$ 80,534</u>
106年				
1月1日	\$ 11,555	\$ 675	\$ 68,304	\$ 80,534
增添	5,000	63	-	5,063
攤銷費用	(1,259)	(369)	(6,305)	(7,933)
12月31日	<u>\$ 15,296</u>	<u>\$ 369</u>	<u>\$ 61,999</u>	<u>\$ 77,664</u>
106年12月31日				
成本	\$ 19,920	\$ 1,411	\$ 94,575	\$ 115,906
累計攤銷及減損	(4,624)	(1,042)	(32,576)	(38,242)
	<u>\$ 15,296</u>	<u>\$ 369</u>	<u>\$ 61,999</u>	<u>\$ 77,664</u>

(以下空白)

	專門技術	電腦軟體	疫苗專案權利	合計
105年1月1日				
成本	\$ 14,920	\$ 823	\$ 94,575	\$ 110,318
累計攤銷及減損	(2,317)	(370)	(19,966)	(22,653)
	<u>\$ 12,603</u>	<u>\$ 453</u>	<u>\$ 74,609</u>	<u>\$ 87,665</u>
105年				
1月1日	\$ 12,603	\$ 453	\$ 74,609	\$ 87,665
增添	-	525	-	525
攤銷費用	(1,048)	(303)	(6,305)	(7,656)
12月31日	<u>\$ 11,555</u>	<u>\$ 675</u>	<u>\$ 68,304</u>	<u>\$ 80,534</u>
105年12月31日				
成本	\$ 14,920	\$ 1,348	\$ 94,575	\$ 110,843
累計攤銷及減損	(3,365)	(673)	(26,271)	(30,309)
	<u>\$ 11,555</u>	<u>\$ 675</u>	<u>\$ 68,304</u>	<u>\$ 80,534</u>

1. 無形資產攤銷明細如下：

	106年度	105年度
管理費用	\$ 354	\$ 303
研究發展費用	7,579	7,353
	<u>\$ 7,933</u>	<u>\$ 7,656</u>

2. 本公司民國 106 年及 105 年度均無無形資產借款成本利息資本化之情形。

(五) 其他非流動資產

	106年12月31日	105年12月31日
預付設備款	\$ 1,220	\$ 34,717
存出保證金	8,332	8,346
受限制資產	7,156	7,100
長期預付款項	3,500	-
	<u>\$ 20,208</u>	<u>\$ 50,163</u>

(六) 短期借款

借款性質	106年12月31日	利率區間	擔保品
銀行借款			
信用借款	<u>\$ 10,000</u>	1.72%	無

本公司民國 105 年 12 月 31 日短期借款金額為\$0。

(七) 長期借款

借款性質	借款期間及還款方式	利率區間	擔保品	106年12月31日
分期償還之借款				
擔保借款	自104年12月31日至117年12月31日，按月本息平均攤還(惟105年4月30日至107年5月31日寬限期-按月付息)	1.70%-1.92%	房屋及建築	\$ 194,177
擔保借款	自105年12月30日至106年12月30日按月付息，另106年12月30至112年12月30日按月本息攤還	1.76%-1.92%	房屋及建築	126,809
擔保借款	自106年5月10日至106年12月30日按月付息，另106年12月30至112年12月30日按月本息攤還	1.76%-1.92%	房屋及建築	137,191
擔保借款	自106年12月29日至107年12月29日按月付息，另107年12月30日至113年12月29日按月本息攤還	1.92%	機器設備	102,242
減：一年或一營業週期內到期之長期借款				(54,703)
				<u>\$ 505,716</u>

借款性質	借款期間及還款方式	利率區間	擔保品	105年12月31日
分期償還之借款				
擔保借款	自104年12月31日至117年12月31日，按月本息平均攤還(惟105年4月30日至106年4月30日寬限期-按月付息)	1.70-1.84%	未完工程	\$ 195,440
擔保借款	自105年12月30日至106年12月30日按月付息，另106年12月30至112年12月30日按月本息攤還	1.92%	未完工程	126,809
減：一年或一營業週期內到期之長期借款				(11,168)
				<u>\$ 311,081</u>

(八)退休金

1. 本公司依據「勞工退休金條例」，訂有確定提撥之退休辦法，適用於本國籍之員工。本公司就員工選擇適用「勞工退休金條例」所定之勞工退休金制度部分，每月按薪資之 6%提繳勞工退休金至勞保局員工個人帳戶，員工退休金之支付依員工個人之退休金專戶及累積收益之金額採月退休金或一次退休金方式領取。
2. 民國 106 年及 105 年度，本公司依上開退休金辦法認列之退休金成本分別為\$3,745 及\$2,560。

(九)股份基礎給付

1. 民國 106 年及 105 年度，本公司及母公司給與之股份基礎給付協議如下：

協議之類型	給與日	給與數量	合約期間	既得條件
<u>本公司</u>				
員工認股權計畫	104.4.30	1,500仟股	6年	2~4年之服務
現金增資保留員工認購	105.6.28	1,500仟股	0.082年	立即既得
現金增資保留員工認購	106.4.27	1,750仟股	0.074年	立即既得
員工認股權計畫	106.7.19	2,135仟股	6年	2~4年之服務
<u>母公司</u>				
員工認股權計畫	103.6.9	70仟股	6年	2~4年之服務

2. 上述股份基礎給付協議之詳細資訊如下：

	106年		105年	
	認股權 數量(仟股)	加權平均 履約價格(元)	認股權 數量(仟股)	加權平均 履約價格(元)
1月1日期初流通在外 認股權	1,500	\$ 12	1,500	\$ 12
本期給與認股權	2,135	29.5	-	-
本期執行認股權	(433)	12	-	-
本期失效認股權	(170)	26.41	-	-
12月31日期末流通在外 認股權	3,032	23.51	1,500	12
12月31日期末尚未執行 認股權	3,032	23.51	1,500	12

3. 本公司分別於民國 106 年 3 月 15 日及 105 年 5 月 5 日經董事會決議通過現金增資發行新股，並分別保留 12.5%及 12%予員工認購，於民國 106 年及 105 年度認列之酬勞成本分別為\$2,205 及\$3,495。

4. 本公司於民國 106 年及 105 年度因給與員工認股權而認列之酬勞成本分別為\$5,257及\$3,185。
5. 本公司之母公司-基亞生物科技股份有限公司於民國 103 年 6 月 9 日給與之員工認股權計畫中，有 70 仟股係給與本公司之員工，民國 106 年及 105 年度認列之酬勞成本分別為\$1,209及\$3,108。
6. 股份基礎給付交易產生之費用如下：

	106年度	105年度
權益交割	\$ 8,671	\$ 9,788

7. 資產負債表日流通在外之認股權到期日及履約價格如下：

核准發行日	到期日	106年12月31日		105年12月31日	
		股數 (仟股)	履約價格 (元)	股數 (仟股)	履約價格 (元)
104年4月30日	110年4月29日	1,037	\$ 12	1,500	\$ 12
106年7月19日	112年7月18日	1,995	\$ 29.5	-	-

8. 本公司及母公司給與日給與之股份基礎給付交易使用 Black-Scholes 選擇權評價模式估計認股選擇權之公允價值，相關資訊如下：

協議之類型	給與日	股票 公允 價值 (元)	履約 價格 (元)	預期 波動率	預期存 續期間	預期 股利	無風險 利率	每單位 公允價值 (元)
<u>本公司</u>								
員工認股權計畫	104.4.30	14.1	12	36.46%	4年	-	0.978%	5.059
員工認股權計畫	104.4.30	14.1	12	36.29%	4.5年	-	1.035%	5.284
員工認股權計畫	104.4.30	14.1	12	36.01%	5年	-	1.101%	5.487
員工認股權計畫	106.7.19	25.82	29.5	40.77%	4年	-	0.7128%	7.27
員工認股權計畫	106.7.19	25.82	29.5	42.35%	4.5年	-	0.7383%	8.12
員工認股權計畫	106.7.19	25.82	29.5	42.40%	5年	-	0.7643%	8.64
現金增資保留員 工認購	105.6.28	27.54	26	46.54%	0.082年	-	0.310%	2.330
現金增資保留員 工認購	106.4.27	27.97	27	22.13%	0.074年	-	0.501%	1.260
<u>母公司</u>								
員工認股權計畫	103.6.9	418	418	47.90%	6年	-	1.160%	177.611

註：本公司給與之股份基礎給付協議預期波動率係採用同業平均之股價報酬波動率；母公司給與之股份基礎給付協議預期波動率係採用櫃檯買賣中心公告月均價之平均波動率。

(十)股本

1. 民國 106 年 12 月 31 日，本公司額定資本額為\$2,000,000，分為 200,000 仟股(含員工認股權憑證可認購股數 6,000 仟股)，實收資本額為\$1,368,150，每股面額 10 元。本公司已發行股份之股款均已收訖。
2. 本公司民國 105 年 5 月 5 日經董事會決議通過現金增資發行新股\$125,000，每股面額 10 元，分為 12,500 仟股，每股溢價發行 26 元，並訂民國 105 年 8 月 31 日為現金增資基準日，業已於民國 105 年 9 月 5 日完成變更登記。
3. 本公司民國 106 年 3 月 15 日經董事會決議通過現金增資發行新股\$140,000，每股面額 10 元，分為 14,000 仟股，每股溢價發行 27 元，並訂民國 106 年 7 月 19 日為增資基準日，業已於民國 106 年 7 月 28 日完成變更登記。
4. 本公司民國 106 年 7 月 19 日經董事會決議通過訂定員工認股權憑證換發普通股基準日，每單位認購普通股一股，共計 265 仟股，每股溢價發行 12 元，並訂民國 106 年 7 月 19 日為增資基準日，業已於民國 106 年 7 月 28 日完成變更登記。
5. 本公司民國 106 年 10 月 31 日經董事會決議通過訂定員工認股權憑證換發普通股基準日，每單位認購普通股一股，共計 50 仟股。每股溢價發行 12 元，增資基準日為民國 106 年 11 月 6 日，業於 106 年 11 月 20 完成變更登記。

(十一)資本公積

依公司法規定，超過票面金額發行股票所得之溢額及受領贈與之所得之資本公積，除得用於彌補虧損外，於公司無累積虧損時，按股東原有股份之比例發給新股或現金。另依證券交易法之相關規定，以上開資本公積撥充資本時，每年以其合計數不超過實收資本額百分之十為限。公司非於盈餘公積填補資本虧損仍有不足時，不得以資本公積補充之。

(十二)保留盈餘

1. 本公司每年度決算如有盈餘，於完納稅捐、彌補以往年度虧損後，應先提列 10%為法定盈餘公積，並得視業務需要或法令規定提列或迴轉特別盈餘公積。其餘額加計期初保留盈餘經股東會決議保存或分派股東紅利。
2. 本公司股利政策以股票股利(含盈餘及資本公積配股)或現金股利方式發放。董事會參酌營運狀況、資金需求及當年盈餘(扣除規定提存)擬具盈餘分派議案經股東會通過。現金股利以高於可發放股利百分之五十

為原則；惟若未來有重大資本支出計劃，得經股東大會同意，全數以股票股利發放之。

3. 法定盈餘公積除彌補公司虧損及按股東原有股份之比例發給新股或現金外，不得使用之，惟發給新股或現金者，以該項公積超過實收資本額25%之部分為限。
4. 本公司分派盈餘時，依法令規定須就當年度資產負債表日之其他權益項目借方餘額提列特別盈餘公積始得分派，嗣後其他權益項目借方餘額迴轉時，迴轉金額得列入可供分派盈餘中。
5. 本公司於民國 106 年 6 月 2 日經股東會決議通過以資本公積彌補虧損 \$391,316。
6. 有關員工酬勞及董監酬勞資訊，請詳附註六、(十七)。

(十三)其他收入

	106年度	105年度
利息收入:銀行存款利息	\$ 459	\$ 464
政府補助收入	2,400	13,281
	<u>\$ 2,859</u>	<u>\$ 13,745</u>

(十四)其他利益及損失

	106年度	105年度
透過損益按公允價值衡量之金融資產 淨(損失)利益	(\$ 277)	\$ 125
淨外幣兌換損失	(364)	(1,778)
處分投資利益	364	-
合計	<u>(\$ 277)</u>	<u>(\$ 1,653)</u>

(十五)財務成本

	106年度	105年度
利息費用：		
銀行借款	\$ 7,110	\$ 5,278
減：符合要件之資產資本化金額	(277)	(3,183)
財務成本	<u>\$ 6,833</u>	<u>\$ 2,095</u>

(十六) 費用性質之額外資訊

	106年度	105年度
員工福利費用	\$ 102,481	\$ 81,213
不動產、廠房及設備折舊費用	74,880	11,526
無形資產攤銷費用	7,933	7,656
	<u>\$ 185,294</u>	<u>\$ 100,395</u>

(十七) 員工福利費用

	106年度	105年度
薪資費用	\$ 80,937	\$ 62,104
股份基礎給付酬勞成本	8,671	9,788
勞健保費用	6,256	4,243
退休金費用	3,745	2,560
其他用人費用	2,872	2,518
	<u>\$ 102,481</u>	<u>\$ 81,213</u>

本公司民國 106 年及 105 年 12 月 31 日之員工人數分別為 95 人及 77 人。

1. 依本公司章程規定，本公司年度如有獲利，應提撥不低於百分之一為員工酬勞及不高於百分之一為董監事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。
2. 本公司民國 106 年及 105 年度因處於累積虧損，故未估列員工酬勞及董監酬勞。

本公司董事會通過及股東會決議之員工酬勞及董監酬勞相關資訊可至公開資訊觀測站查詢。

(十八) 所得稅

1. 本公司於民國 106 年及 105 年度皆未認列所得稅費用及遞延所得稅資產。
2. 所得稅費用與會計利潤關係：

	106年度	105年度
稅前淨損按法定稅率計算之所得稅	(\$ 57,849)	(\$ 35,629)
按照稅法規定剔除項目之影響數	317	218
課稅損失未認列遞延所得稅資產	<u>57,532</u>	<u>35,411</u>
所得稅費用	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>

3. 本公司可享有之投資抵減明細及未認列為遞延所得稅資產之相關金額如下：

106年12月31日				
法令依據	抵減項目	尚未抵減餘額	未認列遞延 所得稅資產稅額	最後 抵減年度
生技新藥產業發展條例	研究與發展支出	\$ 123,962	\$ 123,962	註

105年12月31日				
法令依據	抵減項目	尚未抵減餘額	未認列遞延 所得稅資產稅額	最後 抵減年度
生技新藥產業發展條例	研究與發展支出	\$ 44,004	\$ 44,004	註

註：本公司民國103年9月19日經經濟部核准符合生技新藥公司，本公司及本公司之股東得適用「生技新藥產業生產條例」之相關獎勵措施。該經濟部核准函自核發後於獲利開始年度起於五年內皆可抵減。本公司截至民國106年12月31日止，尚未獲利。

4. 本公司尚未使用之課稅損失之有效期限及未認列遞延所得稅資產相關金額如下：

發生年度	申報數/核定數	尚未抵減金額	未認列遞延 所得稅資產金額	最後扣抵年度
106	申報數	\$ 338,424	\$ 338,424	116
105	申報數	208,301	208,301	115
104	核定數	180,128	180,128	114
103	申報數	108,091	108,091	113
102	核定數	76,436	76,436	112
101	核定數	22,000	22,000	111

5. 未認列為遞延所得稅資產之可減除暫時性差異：

	106年12月31日	105年12月31日
可減除暫時性差異	\$ -	\$ -

6. 本公司營利事業所得稅業經稅捐稽徵機關核定至民國104年度，惟103年度尚未經核定。

7. 未分配盈餘相關資訊

	106年12月31日	105年12月31日
87年度以後	(\$ 340,290)	(\$ 391,316)

8. 民國 106 年及 105 年 12 月 31 日，本公司股東可扣抵稅額帳戶餘額皆為\$0。

(十九) 每股虧損

	106年度		
	稅後金額	加權平均流通 在外股數(仟股)	每股虧損 (元)
<u>基本每股虧損</u>			
普通股股東之本期淨損	(\$ 340,290)	128,995	(\$ 2.64)
	105年度		
	稅後金額	加權平均流通 在外股數(仟股)	每股虧損 (元)
<u>基本每股虧損</u>			
普通股股東之本期淨損	(\$ 209,584)	114,201	(\$ 1.84)

(二十) 營業租賃

本公司以營業租賃承租土地及房屋建築等因不可取消合約之未來最低租賃給付總額如下：

	106年12月31日	105年12月31日
不超過1年	\$ 7,943	\$ 9,389
超過1年但不超過5年	27,572	30,217
超過5年	65,744	72,487
	<u>\$ 101,259</u>	<u>\$ 112,093</u>

(二十一) 現金流量補充資訊

僅有部分現金支付投資活動：

	106年度	105年度
購置不動產、廠房及設備	\$ 79,754	\$ 368,554
加：期初應付款	12,928	43,525
減：期末應付款	(13,310)	(12,928)
減：利息資本化金額	(277)	(3,183)
本期支付現金	<u>\$ 79,095</u>	<u>\$ 395,968</u>

(以下空白)

七、關係人交易

(一)母公司與最終控制者

本公司之最終母公司為基亞生物科技股份有限公司。

(二)關係人之名稱及關係

<u>關係人名稱</u>	<u>與本公司之關係</u>
基亞生物科技股份有限公司	本公司之母公司
賽宇細胞科技股份有限公司	本公司之董事
福又達生物科技股份有限公司	本公司之董事
云辰電子開發股份有限公司	本公司母公司之董事

(三)與關係人間之重大交易事項

1. 房屋及建築/未完工程及待驗設備/預付設備款

	<u>106年12月31日</u>	<u>105年12月31日</u>
賽宇細胞科技股份有限公司	\$ 32,401	\$ 22,470
云辰電子開發股份有限公司	12,495	10,619
合計	<u>\$ 44,896</u>	<u>\$ 33,089</u>

2. 應付設備款/應付費用

	<u>106年12月31日</u>	<u>105年12月31日</u>
賽宇細胞科技股份有限公司	<u>\$ 10,112</u>	<u>\$ 188</u>

3. 營業費用

	<u>106年度</u>	<u>105年度</u>
基亞生物科技股份有限公司	\$ 233	\$ 1,643
賽宇細胞科技股份有限公司	106	1,686
福又達生物科技股份有限公司	49	1,801
合計	<u>\$ 388</u>	<u>\$ 5,130</u>

4. 本公司 106 年及 105 年度之金融機構貸款額度係由關係人張世忠擔任連帶保證人。

(四)主要管理階層薪酬資訊

	<u>106年度</u>	<u>105年度</u>
短期員工福利	\$ 8,465	\$ 7,705
退職後福利	195	191
股份基礎給付	778	319
合計	<u>\$ 9,438</u>	<u>\$ 8,215</u>

八、質押之資產

本公司之資產提供擔保明細如下：

資產項目	帳面價值		擔保用途
	106年12月31日	105年12月31日	
定期存款-受限制資產-流動	\$ -	\$ 3,509	履約保證金
定期存款-受限制資產-非流動	7,156	7,100	租賃保證金
房屋及建築	773,852	-	長期借款擔保
機器設備	192,137	-	長期借款擔保
未完工程及待驗設備	-	804,851	長期借款擔保
	<u>\$ 973,145</u>	<u>\$ 815,460</u>	

九、重大或有負債及未認列之合約承諾

(一)或有事項

無此情事。

(二)承諾事項

1. 營業租賃協議請詳附註六(二十)說明。
2. 本公司於民國 102 年 6 月 28 日與行政院衛生署疾病管制局（現衛福部疾管署）、及財團法人國家衛生研究院（國衛院），就腸病毒 71 型疫苗（簡稱 EV71）之開發，簽訂三方技術授權合約。高端疫苗取得已完成驗證之生產細胞株、EV71 病毒株、EV71 製程文件、及國衛院申請 TFDA 第一期臨床試驗之相關資料及第一期臨床試驗成果授權等研發成果。高端疫苗則須依研發進度支付各里程碑費用、以及未來產品上市後之淨銷售額權利金。另本公司於民國 106 年 7 月 26 日已取得台灣衛福部原則同意本公司腸病毒 EV71 型疫苗之三期臨床試驗執行之函文，待本公司完成補充之技術性文件後，將開始執行臨床試驗收案。
3. 本公司與國家衛生研究院簽訂 H7N9 新型流感疫苗技術授權合約，合約期間自民國 103 年 4 月 25 日至民國 118 年 4 月 24 日，內容包含已完成認證的 H7N9 新型流感病毒株、疫苗製程及臨床前，動物實驗等智慧財產，以及此疫苗產品在台灣製造、販售等完整權利，依約定時程支付款項。另其一/二期臨床試驗結果於民國 106 年 4 月 20 日業取得衛福部審核通過，同意備查。
4. 本公司於民國 105 年 3 月 10 日與荷蘭 UCAB 研發中心及歐洲 MABXIENCE 公司、中東 SPIMACO 公司及南美洲 LIBBS 公司等三家國際藥廠簽訂研發聯盟合約，開發用以預防嬰幼兒呼吸道融合細胞病毒(RSV)感染之生物相似藥品。本公司取得本案於台灣及亞洲區主要國家之銷售、技術移轉及生

產等商業權利，未來將參與聯盟研發及臨床試驗活動，共同分擔研發費用及共享研發及臨床成果。

5. 本公司於民國 105 年 11 月 17 日與美國國家衛生研究院簽訂登革熱疫苗授權合約，取得研發、生產、銷售及再授權等完整權利，原授權區域共 17 個國家，另於民國 106 年 9 月 17 日增加取得 9 個國家權利，總授權區域擴增為 26 個國家，本公司依約需支付一定金額的授權金及權利金。另本公司於民國 106 年 9 月 29 日取得衛福部核准第二期臨床試驗執行。
6. 本公司於民國 106 年 4 月 27 日與疾管署簽訂卡介苗與抗蛇毒血清兩項產品之生產技術移轉合約，疾管署將視需要提供訓練、指導公司進行試製及後續藥證申請之協助，本公司將依約支付技術授權金。
7. 已簽約但尚未發生之資本支出

	106年12月31日	105年12月31日
不動產、廠房及設備	\$ 11,577	\$ 79,786

十、重大之災害損失

無此事項。

十一、重大之期後事項

本公司民國 103 年發行之員工認股權憑證，員工執行轉換 117,500 股，發行金額\$1,175，增資基準日訂為民國 107 年 1 月 23 日。

(以下空白)

十二、其他

(一)資本管理

本公司之資本管理目標，係為保障公司能繼續經營，維持最佳資本結構以降低資金成本，並為股東提供報酬。為了維持或調整資本結構，本公司可能會調整支付予股東之股利金額、退還資本予股東、發行新股或出售資產以降低債務。本公司利用負債資本比率以監控其資本，該比率係按債務淨額除以資本總額計算。債務淨額之計算為總借款（包括資產負債表所列報之「流動及非流動借款」）扣除現金及約當現金。資本總額之計算為資產負債表所列報之「權益」加上債務淨額。

本公司於民國 106 年度之策略維持與民國 105 年度相同，均係致力將負債資本比率維持在 70%以下。於民國 106 年及 105 年 12 月 31 日，本公司之負債資本比率如下：

	106年12月31日	105年12月31日
總借款	\$ 570,419	\$ 322,249
減：現金	(608,066)	(286,517)
債務淨額	(37,647)	35,732
總權益	1,521,078	1,469,507
總資本	1,483,431	1,505,239
負債資本比率	-	2.37%

(二)金融工具

1. 金融工具公允價值資訊

- (1)本公司非以公允價值衡量之金融工具(包括現金、其他應收款、應付票據、應付帳款及其他應付款)的帳面金額係公允價值之合理近似值，另以公允價值衡量之金融工具的公允價值資訊請詳附註十二、(三)。
- (2)其他金融資產(表列其他流動資產及其他非流動資產)係質押存款等，因此類商品係假設公司有資產負債表日預計所能取得之金額，其帳面價值應屬估計公允價值之合理基礎。
- (3)存出保證金(表列其他非流動資產)係以其預期現金流量之折現值之金額，因折現與否影響微小，故其帳面價值應屬估計公允價值之合理基礎。
- (4)長期借款(含一年或一營業週期內到期部分)之利率與市場利率接近，故其帳面價值屬估計公允價值之合理基礎。

2. 財務風險管理政策

- (1)本公司日常營運受多項財務風險之影響，包含市場風險(包括匯率

風險、利率風險、及價格風險)、信用風險及流動性風險。本公司整體風險管理政策著重於金融市場的不可預測事項，並尋求可降低對本公司財務狀況及財務績效之潛在不利影響。

- (2)風險管理工作由本公司財務部按照董事會核准之政策執行。本公司財務部透過與公司營運單位密切合作，負責辨認、評估與規避財務風險。董事會對整體風險管理訂有書面原則，亦對特定範圍與事項提供書面政策，例如匯率風險、利率風險、信用風險，以及剩餘流動資金之投資。

3. 重大財務風險之性質及程度

(1)市場風險

匯率風險

- A. 本公司管理階層已訂定政策，規定公司管理相對其功能性貨幣之匯率風險。公司應透過財務部就其整體匯率風險進行避險。為管理來自未來商業交易及已認列資產與負債之匯率風險，公司透過財務部採用自然避險。當未來商業交易、已認列資產或負債係以非該個體之功能性貨幣之外幣計價時，匯率風險便會產生。
- B. 本公司從事之業務涉及若干非功能性貨幣（本公司之功能性貨幣為台幣），故受匯率波動之影響，具重大匯率波動影響之外幣資產及負債資訊如下：

106年12月31日			
	外幣(仟元)	匯率	帳面金額 (新台幣)
(外幣:功能性貨幣)			
<u>金融資產</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
美金：新台幣	\$ 1,499	29.76	\$ 44,610
105年12月31日			
	外幣(仟元)	匯率	帳面金額 (新台幣)
(外幣:功能性貨幣)			
<u>金融資產</u>			
<u>貨幣性項目</u>			
歐元：新台幣	\$ 99	33.79	\$ 3,345

C. 本公司貨幣性項目因匯率波動具重大影響之未實現兌換損益說明如下：

		106年度	
		兌換損益	
外幣(仟元)	匯率	帳面金額	
(外幣:功能性貨幣)			
金融資產			
貨幣性項目			
美金：新台幣	\$ -	29.76 (\$	3,735)
		105年度	
		兌換損益	
外幣(仟元)	匯率	帳面金額	
(外幣:功能性貨幣)			
金融資產			
貨幣性項目			
歐元：新台幣	\$ -	33.79 (\$	196)

D. 本公司因重大匯率波動影響之外幣市場風險分析如下：

106年度			
敏感度分析			
變動幅度	影響損益	影響其他綜合損益	
(外幣:功能性貨幣)			
金融資產			
貨幣性項目			
美金：新台幣	1%	\$ 370	\$ -
105年度			
敏感度分析			
變動幅度	影響損益	影響其他綜合損益	
(外幣:功能性貨幣)			
金融資產			
貨幣性項目			
歐元：新台幣	1%	\$ 28	\$ -

價格風險

- A. 由於本公司持有透過損益按公允價值衡量之金融資產，因此本公司暴露於權益工具之價格風險。本公司未有商品價格風險之暴露。為管理權益工具投資之價格風險，本公司將其投資組合分散，其分散之方式係根據本公司設定之限額進行。
- B. 本公司主要投資於國內受益憑證，此等受益憑證之價格會因該投資標的未來價值之不確定性而受影響。若該等受益憑證價格上升

或下跌 1%，而其他所有因素維持不變之情況下，對民國 106 年及 105 年度之稅後淨利因來自透過損益按公允價值衡量之受益憑證之利益將分別增加 \$30 及 \$235。

利率風險

- A. 本公司之利率風險來自銀行借款。按浮動利率發行之借款使本公司承受現金流量利率風險，部分風險被按浮動利率持有之現金及約當現金抵銷。按固定利率發行之借款則使本公司承受公允價值利率風險。
- B. 本公司模擬多項方案並分析利率風險，包含考量再融資、現有部位之續約、其他可採用之融資和避險等，以計算特定利率之變動對損益之影響。就每個模擬方案，所有貨幣均係採用相同之利率變動。此等模擬方案僅運用於計息之重大負債部位。
- C. 依模擬之執行結果，利率變動 0.25% 對民國 106 年及 105 年度稅後淨利之最大影響分別為增加或減少 \$1,184 及 \$669。此等模擬於每年進行，以確認可能之最大損失係在管理階層所訂之限額內。

(2) 信用風險

- A. 信用風險係本公司因金融工具之交易對手無法履行合約義務而產生財務損失之風險。本公司依內部明定之授信政策，公司內各營運個體於訂定付款及提出交貨之條款與條件前，須就其每一新客戶進行管理及信用風險分析。內部風險控管係透過考慮其財務狀況、過往經驗及其他因素，以評估客戶之信用品質。個別風險之限額係董事會依內部或外部之評等而制訂，並定期監控信用額度之使用。主要信用風險來自現金，及存放於銀行與金融機構之存款。對銀行及金融機構而言，僅有獲獨立信評等級至少為「A」級之機構，才會被接納為交易對象。
- B. 於民國 106 年及 105 年度，並無超出信用限額之情事，且管理階層不預期會受交易對手之不履約而產生任何重大損失。

(3) 流動性風險

- A. 現金流量預測是由公司內各營運單位執行，並由公司財務部予以彙總。公司財務部監控公司流動資金需求之預測，確保其有足夠資金得以支應營運需要，並在任何時候維持足夠之未支用的借款承諾額度，以使公司不致違反相關之借款限額或條款，此等預測考量公司之債務融資計畫、債務條款遵循、符合內部資產負債表之財務比率目標，及外部監管法令之要求，例如外匯管制、投審會相關規定等。
- B. 各營運單位所持有之剩餘現金，在超過營運資金之管理所需時，公司財務部將監督或統籌各營運單位，把剩餘資金投資於附息之活期存款、定期存款、貨幣市場存款及有價證券，其所選擇之工

具具有適當之到期日或足夠流動性，以因應上述預測並提供充足之調度水位。於民國 106 年及 105 年 12 月 31 日，本公司持有貨幣市場部位分別為\$608,066 及\$286,517，以及透過損益按公允價值衡量之金融資產-流動分別為\$2,970 及\$23,457，預期可即時產生現金流量以管制流動性風險。

C. 本公司民國 106 年及 105 年 12 月 31 日未動用之借款額度分別為\$163,758 及\$453,191。

D. 下表係本公司之非衍生金融負債，按相關到期日予以分組，非衍生金融負債係依據資產負債表日至合約到期日之剩餘期間進行分析。下表所揭露之合約現金流量金額係未折現之金額。

非衍生金融負債：

	106年12月31日	
	1年內	1年內以上
短期借款	\$ 10,172	\$ -
應付票據	30	-
應付帳款	8,064	-
其他應付款-其他	36,640	-
長期借款(包含一年或一 營業週期內到期)	55,712	515,045

非衍生金融負債：

	105年12月31日	
	1年內	1年內以上
其他應付款-其他	\$ 25,109	\$ -
長期借款(包含一年或一 營業週期內到期)	11,368	316,639

(三)公允價值資訊

1. 本公司非以公允價值衡量之金融資產及金融負債之公允價值資訊請詳附註十二、(二)1. 說明。

2. 為衡量金融及非金融工具之公允價值所採用評價技術的各等級定義如下：

第一等級：企業於衡量日可取得之相同資產或負債於活絡市場之報價(未經調整)。活絡市場係指有充分頻率及數量之資產或負債交易發生，以在持續基礎上提供定價資訊之市場。本公司投資之受益憑證的公允價值皆屬之。

第二等級：資產或負債直接或間接之可觀察輸入值，但包括於第一等級之報價者除外。

第三等級：資產或負債之不可觀察輸入值。

3. 本公司於民國 106 年及 105 年 12 月 31 日之透過損益按公允價值衡量

之金融資產-流動金額分別為\$2,970及\$23,457，皆屬第一等級。

4. 本公司財會部門業已訂定金融工具評價政策、評價程序及確認符合相關國際財務報導準則之規定。相關評價結果每季呈報至董事會，由董事會負責評價過程之管理及覆核。

十三、附註揭露事項

(一)重大交易事項相關資訊

1. 資金貸與他人：無此情事。
2. 為他人背書保證：無此情事。
3. 期末持有有價證券情形（不包含投資子公司、關聯企業及合資控制部分）：請詳附表一。
4. 累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上：無此情事。
5. 取得不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上：請詳附表二。
6. 處分不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上：無此情事。
7. 與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上：無此情事。
8. 應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上：無此情事。
9. 從事衍生工具交易：無此情事。
10. 母公司與子公司及各子公司間之業務關係及重要交易往來情形及金額：無此情事。

(二)轉投資事業相關資訊

被投資公司名稱、所在地區等相關資訊（不包含大陸被投資公司）：無此情事。

(三)大陸投資資訊

1. 基本資料：無此情事。
2. 直接或間接經由第三地區事業與轉投資大陸之被投資公司所發生之重大交易事項：無此情事。

十四、部門資訊

(一)一般性資訊

本公司僅經營單一產業，且本公司營運決策者董事會係以整體評估績效及分配資源，經辨認本公司為單一應報導部門。

(二)部門資訊之衡量

1. 本公司營運部門損益係以稅前營業損益衡量，並作為績效評估之基礎。且營運部門之會計政策及會計估計皆與附註四及五所述之重大會計政策彙整及重大會計估計及假設相同。
2. 向主要營運決策者呈報之財務資訊，均與綜合損益表內之財務資訊相同且採用一致之衡量方式。

(三)產品別及勞務別之資訊

本公司目前處於研發階段並未產生營業收入。

(四)地區別資訊

無此情事。

(五)重要客戶資訊

無此情事。

(以下空白)

民國106年12月31日

附表一

單位：新台幣仟元
(除特別註明者外)

持有之公司	有價證券種類及名稱 (註1)	與有價證券發行人之關係 (註2)	帳列科目	股數 (仟股)	期末	
					帳面金額 (註3)	公允價值 (註4)
高瑞疫苗生物製劑(股)公司	中國信託雄鷹新興市場債券基金	-	透過損益按公允價值衡量之金融資產-流動	300	\$ 2,970	2,970

註1：本表所稱有價證券，係指屬國際會計準則第39號「金融工具：認列與衡量」範圍內之股票、債券、受益憑證及上述項目所衍生之有價證券。

註2：有價證券發行人非屬關係人者，該欄免填。

註3：按公允價值衡量者，帳面金額乙欄請填公允價值評價調整後及扣除累計減損之帳面餘額；非屬按公允價值衡量者，帳面金額乙欄請填原始取得成本或攤銷後成本扣除累計減損之帳面餘額。

註4：所有有價證券有因提供擔保、質押借款或其他依約定而受限制使用者，應於備註欄註明提供擔保或質押股數、擔保或質借金額及限制使用情形。

高瑞疫苗生物製劑股份有限公司
(原名基亞疫苗生物製劑股份有限公司)

取得不動產之金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上
民國106年1月1日至12月31日

附表二

單位：新台幣千元
(除特別註明者外)

取得不動產之公司	財產名稱	事實發生日	交易金額	價款支付情形	交易對象	交易對象為關係人者，其前次移轉資料		價格決定之參考依據	取得目的及 使用情形	其他約定事項
						所有人	與發行人之關係			
高瑞疫苗生物製劑股份有限公司	房屋及建築	民國103年第2季-民國106年第1季	\$ 705,260	\$ 705,260	中宇環保工程(股)公司	-	-	- 雙方約定	生產疫苗及其他生物製劑	-

註1：所取得之資產依規定應繼續償者，應於「價格決定之參考依據」欄中註明繼續償結果。

註2：實收資本額係指母公司之實收資本額。發行人股票無面額或每面額非屬新臺幣十元者，有關實收資本額百分之二十之交易金額規定，以資產負債表歸屬於母公司業主之權益百分之百計算之。

註3：事實發生日，係指交易簽約日、付款日、委託成交日、過戶日、董事會決議日或其他足資確定交易對象及交易金額之日等日期孰前者。

高端疫苗生物製劑股份有限公司
(原名基亞疫苗生物製劑股份有限公司)

現金及約當現金

民國 106 年 12 月 31 日

明細表一

單位：新台幣仟元

項	目	摘	要	金	額
庫存現金及週轉金				\$	126
支票存款					301
活期存款					561,322
外幣存款		美元1,499,247(註)，匯率30.873			46,287
		其他			30
				\$	<u>608,066</u>

註：外幣數額係以單位元列示。

(以下空白)

高端疫苗生物製劑股份有限公司
(原名基亞疫苗生物製劑股份有限公司)
透過損益按公允價值衡量之金融資產—流動

民國 106 年 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

明細表二

金融工具名稱	摘要	單位數(仟)	面 值	總 額	利 率	取得成本	公允價值		備 註
							單價(元)	總額	
受益憑證 中國信託雄鷹新興市場債券基金		300	\$ -	\$ -	-	\$ 3,015	\$ 9,8993	\$ 2,970	
						\$ 3,015	\$	\$ 2,970	

(以下空白)

明細表二

高端疫苗生物製劑股份有限公司
(原名基亞疫苗生物製劑股份有限公司)
不動產、廠房及設備成本變動

民國 106 年 1 月 1 日至 106 年 12 月 31 日

明細表三

單位：新台幣仟元

項 目	期初餘額	本期增加額	本期重分類	期末餘額	提供擔保或 質押情形	備 註
房屋及建築	\$ 46,848	-	\$ 1,056,145	\$ 1,102,993	有關質押情形詳見附註八	
機器設備	168,667	-	95,378	264,045	無	
試驗設備	29,957	-	31,784	61,741	無	
辦公設備	3,407	-	255	3,662	無	
電腦通訊設備	11,124	-	-	11,124	無	
租賃改良	1,804	-	-	1,804	無	
未完工程及待驗設備	1,111,080	79,754	(1,145,260)	45,574	無	
	<u>\$ 1,372,887</u>	<u>\$ 79,754</u>	<u>\$ 38,302</u>	<u>\$ 1,490,943</u>		

高端疫苗生物製劑股份有限公司
 (原名基亞疫苗生物製劑股份有限公司)
 不動產、廠房及設備累計折舊變動
 民國106年1月1日至106年12月31日

單位：新台幣仟元

明細表四

項 目	期 初 餘 額	本 期 增 加 額	本 期 減 少 額	期 末 餘 額	備 註
房屋及設備	\$ 1,110	\$ 41,900	-	\$ 43,010	
機器設備	4,192	21,578	-	25,770	
試驗設備	14,772	7,963	-	22,735	
辦公設備	695	713	-	1,408	
電腦通訊設備	1,401	2,323	-	3,724	
租賃改良	1,401	403	-	1,804	
	\$ 23,571	\$ 74,880	-	\$ 98,451	

高端疫苗生物製劑股份有限公司
 (原名基亞疫苗生物製劑股份有限公司)
 無形資產變動

民國 106 年 1 月 1 日至 106 年 12 月 31 日

明細表五

單位：新台幣仟元

項 目	期 初 餘 額	本 期 增 加 額	本 期 減 少 額	期 末 餘 額	備 註
專門技術	\$ 11,555	\$ 5,000	(\$ 1,259)	\$ 15,296	
電腦軟體成本	675	63	(369)	369	
其他無形資產	68,304	-	(6,305)	61,999	
	<u>\$ 80,534</u>	<u>\$ 5,063</u>	<u>(\$ 7,933)</u>	<u>\$ 77,664</u>	

(以下空白)

高端疫苗生物製劑股份有限公司
(原名基亞疫苗生物製劑股份有限公司)

長期借款

民國 106 年 12 月 31 日

明細表六

單位：新台幣仟元

<u>債權人</u>	<u>摘要</u>	<u>借款金額</u>	<u>契約期限</u>	<u>利率</u>	<u>抵押或擔保</u>	<u>備註</u>
合作金庫商業銀行	擔保借款	\$ 194,177	自104年12月31日至117年12月31日，按月本息平均攤還(惟105年4月30日至107年5月31日寬限期-按月付息)	1.70-1.92%	房屋及建築	
合作金庫商業銀行	擔保借款	126,809	自105年12月30日至106年12月30日按月付息，另106年12月30日至112年12月30日按月本息攤	1.76-1.92%	房屋及建築	
合作金庫商業銀行	擔保借款	137,191	自106年5月10日至106年12月30日按月付息，另106年12月30日至112年12月30日按月本息攤	1.76-1.92%	房屋及建築	
合作金庫商業銀行	擔保借款	102,242	自106年12月29日至107年12月29日按月付息，另107年12月30日至113年12月29日按月本息攤	1.92%	機器設備	
減：一年內到期之長期借款		(54,703)				
		<u>\$ 505,716</u>				

高端疫苗生物製劑股份有限公司
(原名基亞疫苗生物製劑股份有限公司)
管理費用

民國 106 年 1 月 1 日至 106 年 12 月 31 日

明細表七

單位：新台幣仟元

項 目	摘 要	金 額	備 註
薪 資 支 出		\$ 17,426	
租 金 支 出		2,804	
廣 告 費		2,007	
勞 務 費		3,290	
折 舊		12,318	
其 他		10,992	每一個零星項目餘額
		<u>\$ 48,837</u>	未超過本科目金額5%

(以下空白)

高端疫苗生物製劑股份有限公司
(原名基亞疫苗生物製劑股份有限公司)
研究發展費用
民國 106 年 1 月 1 日至 106 年 12 月 31 日

明細表八

單位：新台幣仟元

項 目	摘 要	金 額	備 註
薪 資 支 出		\$ 75,927	
水 電 瓦 斯 費		23,460	
折 舊 及 折 耗		62,562	
委 託 研 究 費		12,803	
耗 材 費		20,260	
臨 床 實 驗 費		26,968	
其 他		65,222	每一個零星項目餘額
		<u>\$ 287,202</u>	未超過本科目金額5%

(以下空白)

高端疫苗生物製劑股份有限公司
(原名基亞疫苗生物製劑股份有限公司)
本期發生之員工福利、折舊、折耗及攤銷費用功能別彙總

民國 106 年 1 月 1 日至 106 年 12 月 31 日

明細表九

單位：新台幣仟元

性 質 別	功 能 別	106 年度			105 年度		
		屬於營業 成本者	屬於營業 費用者	合計	屬於營業 成本者	屬於營業 費用者	合計
員工福利費用							
薪資費用		\$ -	\$ 80,937	\$ 80,937	\$ -	\$ 62,104	\$ 62,104
股份基礎給付酬勞成本		-	8,671	8,671	-	9,788	9,788
勞健保費用		-	6,256	6,256	-	4,243	4,243
退休金費用		-	3,745	3,745	-	2,560	2,560
其他員工福利費用		-	2,872	2,872	-	2,518	2,518
折舊費用		-	74,880	74,880	-	11,526	11,526
攤銷費用		-	7,933	7,933	-	7,656	7,656

明細表九

台北市會計師公會會員印鑑證明書

北市財證字第

1071044

號

會員姓名：
(1)馮敏娟
(2)鄧聖偉

事務所名稱：資誠聯合會計師事務所

事務所地址：台北市基隆路一段三三三號二十七樓

事務所電話：(〇二)二七二九一六六六六

事務所統一編號：〇三九三二五三三

會員證書字號：
(1)北市會證字第二三四一號
(2)北市會證字第三五六一號

委託人統一編號：五三九四三〇五一

印鑑證明書用途：辦理高端疫苗生物製劑股份有限公司

一〇六年度（自民國一〇六年一月一日至

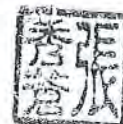
一〇六年十二月三十一日）財務報表之查核簽證

簽名式（一）	馮敏娟	存會印鑑（一）	
簽名式（二）	鄧聖偉	存會印鑑（二）	

理事長：



核對人：



中華民國

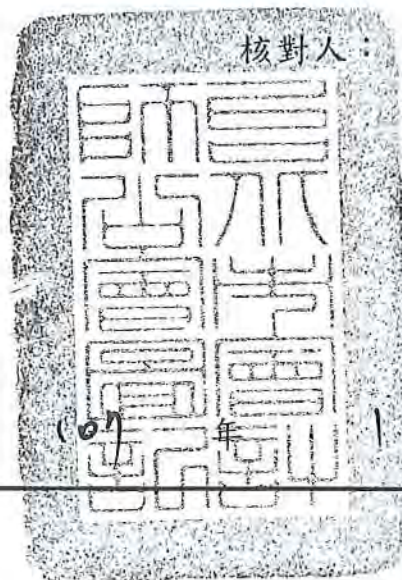
107

年

月

24

日



附件十四

高端疫苗生物製劑股份有限公司

股票初次申請上櫃 推薦證券商評估報告 (稿本)

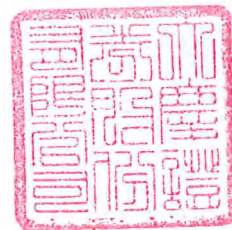
主辦證券商承銷商：永豐金證券股份有限公司



協辦證券商承銷商：富邦綜合證券股份有限公司



協辦證券商承銷商：大慶證券股份有限公司



高端疫苗生物製劑股份有限公司

產業、營運及其他重要風險

(一)新疫苗臨床試驗療效不顯著或安全性不佳致開發失敗的風險

新疫苗開發過程需要長期間投入研發資源及龐大資金，臨床試驗療效不顯著或是安全性不佳時是否值得繼續執行。因此，對於疫苗開發成功率具有不確定性，故管控開發風險係公司永續發展最重要的課題。

因應措施：

- 1、腸病毒 71 型疫苗：執行第二期臨床試驗期間，並沒有預防接種後不良事件之通報（vaccine-related adverse event），顯示疫苗具安全性；除此之外，依照期間分析資料安全監視委員會（DSMB）的會議結論，更進一步確認疫苗安全性與免疫反應良好。該公司檢驗疫苗的保護效力時，發現除了可預防台灣常見之 B4 流行株，對於馬來西亞等東南亞地區常見之 B5 流行株及中國流行之 C4a 皆具有顯著的免疫抗體中和反應，意味交叉保護力十分良好，將有助於本公司布局東南亞市場。
- 2、H7N9 新型流感疫苗：執行臨床一/二期試驗時，並無任何預防接種後不良事件之通報，顯示疫苗安全性良好。在免疫反應方面，臨床二期試驗檢體分析結果，皆呈現不錯的免疫反應，證明疫苗之有效性，因此該公司規劃啟動臨床試驗三期，在更大規模受試者身上評估疫苗的保護效力。

(二)財務風險

新藥研發產業與其他產業不同的地方，在於開發週期長且需要耗費昂貴的研發費用，若股東財務實力不夠堅強或公司本身財務規劃不良，實難長期支應新藥開發業務。

因應措施：

- 1、股東財務支持：該公司因應營運各階段之資金需求，成立至今進行多次的現金增資，大部分都是原股東支應資金，顯示原始股東強力的財務支持。目前公司積極推動上櫃計畫，希冀透過資本市場的資金募集以因應臨床試驗所需之長期資金。
- 2、銀行融資額度搭配：除了現金增資支應營運資金之外，公司另有與銀行取得擔保融資額度，以因應中長期資金所需。
- 3、爭取政府相關計畫補助款：利用政府在研發上提供諸如業界科專計畫、產學合作計畫等補助，公司積極爭取各項政策補助。

(三)產品經歷長期開發成功、銷售市場接受度不佳的風險

新藥公司歷經長期、高投入及高風險的開發過程，追求的是藥品能上市並透過適當的通路，創造股東最大的回饋。但若公司缺乏實際行銷藥品之經驗與管道，而造成市場接受度不佳是在開發時應及早規劃的議題。

因應措施：

- 1、國內市場：該公司腸病毒71型疫苗與H7N9新型流感疫苗將透過政府的疫苗預購計畫進入公費疫苗供應鏈。疾管局在統一採購疫苗後，便會發放到各地衛生所和合約醫院，後續的產品銷售通路，將由政府統一管理。
- 2、國外市場：由於東協國家的查驗登記法規目前依舊存在不小歧異，該公司計畫透過對外授權、或合作經銷的模式，整合當地疫苗廠的產能、查驗登記經驗與行銷通路能力，加速將產品導入當地供應鏈。

二、其他重要風險

另其他有關產業現況及發展性以及公司營運風險請詳承銷商評估報告第 17～41 頁。

綜上所述，就該公司產業、營運及其他重要風險三方面，分別予以評估其各項可能風險之因應措施，該公司已具備降低風險之能力，其因應措施尚屬妥適。

目 錄

	頁 次
壹、評估報告總評	1
一、承銷總股數說明	1
二、具體說明申請公司與推薦證券商共同訂定承銷價格之依據及方式	2
三、承銷風險因素	8
四、總結	9
貳、推薦證券商就外國申請公司應列示說明其註冊地國及主要營運地國之總體經濟、政經環境變動、相關法令、外匯管制及租稅，暨是否承認我國法院民事確定判決效力之情形等風險事項，並評估外國申請公司所採行相關因應措施之適當性	11
參、產業狀況及營運風險	12
一、申請公司所屬行業營運風險	12
二、申請公司營運風險	25
肆、業務狀況	47
一、營業概況	47
二、存貨概況	49
三、申請公司最近三年度及申請年度截至最近期止之業績概況	52
四、併購他公司尚未屆滿一個完整會計年度者，評估併購之目的、效益、交易合理性等因素	55
伍、財務狀況	56
一、申請公司最近三年度及申請年度截至最近期止財務比率之分析，與同類別上櫃、上市公司及未上櫃、未上市同業財務比率之比較分析	56
二、申請公司最近三年度及申請年度截至最近期止申請公司及其各子公司暨母子公司間背書保證、重大承諾、資金貸與他人、衍生性商品交易及重大資產交易之情形，並評估對其財務狀況之影響	62
三、申請公司申請年度截至最近期止之擴廠計畫及資金來源、工作進度、預計效益，並評估其可行性	64
四、個體及合併財務報告之轉投資事業	64
五、申請公司分別以承銷價格及於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價為衡量依據，設算其已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至且採內含價值法之員工認股權憑證，於股票上櫃後所產生之費用對財務報表可能之影響	64
六、公營事業申請股票上櫃時，其檢送之財務報告以經審計機關審定之審定報告書替代者，應洽會計師就如適用一般公認會計原則與審計機關審定數之差異，及其對財務報告之影響表示意見	65
七、推薦證券商應評估外國申請公司依註冊地國法令規定發行之員工認股權憑證及具股權性質有價證券之發行辦法合理性暨對股東權益之影響	65
陸、關係人交易評估	66
一、應針對申請公司交易金額重大或性質特殊之關係人交易執行相關評估程序(包括與同業及非關係人交易之比較)，以瞭解其交易之必要性，決策過程合法性，暨價格與款項收付情形之合理性	66

二、應瞭解申請公司金額重大之關係企業應收款項是否逾期，針對逾期者，應查明其原因及有無重大異常情事	70
三、申請公司與關係企業、股東或關係人間有鉅額資金往來者，應查明其原因，及利率、收付息情形有無重大異常之情事	70
柒、重要子公司營運情形	71
一、推薦證券商派員實地瞭解申請公司之重要子公司營運情形者，應具體列示其是否有重大營運風險或其他重大異常情事之評估意見	71
二、本國申請公司生產據點或獲利主要來自海外重要子公司者，應具體列示申請公司對其海外重要子公司在財務操作與資金調度、帳務處理、內控內稽執行及盈餘決策等事項之監管措施及實際執行情形之評估意見	71
捌、法令之遵循及對公司營運影響	71
一、申請公司是否違反相關法令規章	71
二、申請時之董事、監察人、大股東、總經理及實質負責人是否違反相關法令，而有違誠信原則或影響其職務之行使	71
三、是否違反著作權、專利權、商標權或其他智慧財產權之情事	72
四、繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件	72
五、申請公司是否有重大勞資糾紛或污染環境事件	72
玖、列明依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則」第十條第一項各款所列不宜上櫃情事之評估意見或「外國有價證券櫃檯買賣審查準則」第九條第一項各款所列不宜上櫃情事之評估意見	72
拾、列明申請公司設置之薪資報酬委員會，其成員之專業資格、職權行使及相關事項是否依我國證券法令規定辦理之評估意見	72
拾壹、評估申請公司之公司治理自評報告是否允當表達其公司治理運作情形 ..	73
拾貳、評估本國申請公司是否符合集團企業、建設公司、資訊軟體公司、投資控股公司、金融控股公司、參與公共建設之民間機構申請股票上櫃之補充規定	75
拾參、以投資控股公司身分申請其股票為櫃檯買賣者，推薦證券商亦應就其被控股公司依本應行記載事項要點第五條、第七條第四項、第十條及第十一條規定逐項評估	80
拾肆、本國上櫃(市)公司之海外子公司申請其股票為櫃檯買賣者，推薦證券商應評估說明事項	80
拾伍、自推薦證券商評估報告完成日起至股票上櫃用公開說明書列印日前，如有重大期後事項，推薦證券商對上列各項目應加以更新說明與評估	80
拾陸、其他補充揭露事項	80
附件、依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則」第十條第一項各款不宜上櫃規定之情事，推薦證券商審查意見	81

壹、評估報告總評

一、承銷總股數說明

- (一) 已發行股份總數：高端疫苗生物製劑股份有限公司(以下簡稱高端疫苗或該公司)申請上櫃時之實收資本額為新台幣(以下同)1,367,650 千元，每股面額 10 元，已發行股數 136,765 千股。而該公司預期員工於上櫃掛牌前最多將執行員工認股權 475 千股，並擬於股票初次申請上櫃經主管機關審查通過後，辦理現金增資發行新股 17,096 千股作為股票公開承銷作業之用，故預計股票上櫃掛牌時之股數為 154,336 千股，實收資本額為 1,543,360 千元。
- (二) 承銷股數及來源：該公司本次申請股票上櫃，爰依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則」第 4 條之規定，採用現金增資發行新股方式辦理上櫃前之公開承銷作業，並依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心對公開發行公司申請股票櫃檯買賣應委託推薦證券商辦理承銷規定」第 2 條及第 6 條規定，「應至少提出擬上櫃股份總額 10%委託推薦證券商辦理承銷，但依該比率計算之承銷股數如未達一百萬股者，以不低於一百萬股之股數辦理承銷；依該比率計算之承銷股數如超過一千萬股以上者，以不低於一千萬股之股數辦理承銷」。因此該公司預計以現金增資發行新股 17,096 千股，並依公司法第 267 條之規定，保留發行股份之 10%，預計為 1,710 千股予員工認購，其餘 15,386 千股則依證券交易法第 28-1 條規定排除公司法第 267 條第 3 項原股東優先認購之適用，全數辦理上櫃前公開承銷。
- (三) 過額配售：該公司爰依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則」第 4 條及「中華民國證券商業同業公會承銷商辦理初次上市(櫃)案件承銷作業應行注意事項要點」第 2 點之規定，經 106 年 7 月 19 日董事會通過授權董事長與推薦證券商簽訂「已發行股份配合股票初次上櫃過額配售協議書」，協議提出委託推薦證券商辦理公開承銷股數之 15%額度內，計 2,307 千股供推薦證券商辦理過額配售，惟主辦承銷商得依市場需求決定過額配售數量。
- (四) 股權分散：截至 106 年 6 月 8 日止，該公司內部人以外之記名股東人數為 1,970 人，且其所持股份總額合計 62,677 千股，占目前已發行股份總額 136,765 千股之 45.83%，業已符合股票上櫃之股權分散標準。
- (五) 綜上所述，該公司依擬上櫃股份總額 10%計算應提出公開承銷之股數，擬辦理現金增資發行新股 17,096 千股，扣除依公司法規定保留 10%予員工優先認購之 1,710 千股後，餘 15,386 千股依據「證券交易法」第 28-1 條規定，經 106 年 6 月 2 日股東會決議通過，由原股東全數放棄認購以辦理上櫃前公開承銷作業。另本推薦證券商已與該公司簽訂過額配售協議書，由該公司協調其股東提出對外公開承銷股數 15%之額度範圍內，供主辦承銷商辦理過額配售及價格穩定作業，惟本推薦證券商得依市場需求決定過額配售數量。

二、具體說明申請公司與推薦證券商共同訂定承銷價格之依據及方式

(一) 承銷價格訂定所採用的方法、原則或計算方式及與適用國際慣用之市場基礎法、成本法及收益基礎法之比較

1. 承銷價格訂定所採用之方法、原則及計算方式

股票價值的評估方法有很多種，各種方法皆有其優缺點，評估之結果亦有所差異，目前市場上常用之股票評價方法包括市價基礎法、成本法及收益基礎法。市價基礎法如本益比法(Price/Earnings ratio, P/E ratio)、股價淨值比法(Price/Book value ratio, P/B ratio)，係透過已公開的資訊與整個市場、產業性質相近的同業及被評價公司之歷史軌跡比較，作為評量企業價值的基礎，再根據被評價公司本身與採樣公司間之差異進行溢價的調整；成本法如帳面價值法(Book Value Method)則以帳面之歷史成本資料為公司價值評估之基礎；收益基礎法主要係以未來現金流量之折現總和(Discounted Cash Flow Method)來評估企業價值。茲就各種公司價值評估辦法比較說明如下：

項目	本益比法	股價淨值比法	帳面價值法	收益基礎法
計算方式	依據公司之財務資料，計算每股帳面盈餘，並以上市櫃公司或產業性質相近的同業平均本益比估算股價，最後再調整溢價或折價以反應與類似公司不同之處。	依據公司之財務資料，計算每股帳面淨值，比較上市櫃公司或產業性質相近的同業平均股價淨值比估算股價，最後再調整溢價或折價以反應與類似公司不同之處。	以帳面之歷史成本資料為公司價值評定之基礎，即以資產負債表帳面資產總額減去帳面負債總額，並考量資產及負債之市場價格而進行帳面價值之調整。	根據公司預估之獲利及現金流量，以涵蓋風險的折現率來折算現金流量，同時考慮實質現金及貨幣之時間價值。
優點	1.具經濟效益與時效性，為一般投資人投資股票最常用之參考依據。 2.市場價格資料較易取得。	1.淨值係長期且穩定之指標，盈餘為負數時之另一種評估選擇。 2.淨值與市場價格資料容易取得。	1.資料取得容易。 2.使用財務報表之資料，較客觀公正。	1.符合學理上對價值的推論，能依不同變數預期來評價公司。 2.較不受會計原則或會計政策不同影響，且可反應企業之永續經營價值。 3.考量企業之成長性及風險。
缺點	1.盈餘品質易受會計方法之選擇而受影響。 2.企業每股盈餘為負值或接近於零時不適用。 3.使用歷史性財務資訊，無法反應公司未來之績效。	1.帳面價值易受會計方法之選擇而受影響。 2.使用歷史性財務資訊，無法反應公司未來之績效。	1.資產帳面價值與市場價值差距甚大。 2.未考量公司經營成效之優劣。	1.程式繁瑣，需估計大量變數，花費成本大且不確定性高。 2.投資者不易瞭解現金流量觀念。

項目	本益比法	股價淨值比法	帳面價值法	收益基礎法
適用時機	評估風險水準、股利政策及成長率穩定的公司。	評估產業具有獲利波動幅度大之特性的公司。	評估如公營事業或傳統產業類股。	1.可取得公司詳細的現金流量與資金成本的預測資訊時。 2.企業經營穩定，無鉅額資本支出。

該公司主要專注區域性傳染病疫苗開發與量產供應之生技新藥公司，由於產品尚在開發階段，使得該公司 106 年截至 6 月底止仍處於虧損狀態，因此在股價評價上較不適用以每股盈餘為評價基礎之本益比法；另收益基礎法，其未來數年的盈餘及現金流量均屬估算價格時必要之基礎，然因預測期間太長，因難度相對較高且資料未必準確，因此估算結果較無法合理表達公司應有的價值而不適用；而目前市場上投資人對於虧損的公司多採以淨值為基礎的股價淨值比法或帳面價值法作為評價方式，惟該公司屬生技新藥公司，因持續投入研發費用於新藥開發，若採用帳面價值法，容易忽略該公司價值而不適用，故考量該公司行業特性，本次以股價淨值比法作為承銷價格訂定所採用的方法應屬較佳之評價模式。

而承銷價格訂定方式除採用股價淨值比法外，並參酌該公司最近一個月於興櫃市場之平均股價，經綜合考量該公司之產品市場地位、產業未來發展前景及發行市場環境等因素，推算該公司合理之承銷價格，並考量興櫃股票市場可能之流通性風險之折價，故本推薦證券商與該公司共同暫定之承銷價格為每股 25 元。實際承銷價格將於辦理上櫃前公開承銷時，依相關規定採競價拍賣或詢價圈購等方式發現市場合理價格後，由本推薦證券商依該價格進行承銷。

2. 承銷價格計算方法比較

股價評估之方法有很多種，各有其優劣，評估的結果亦有所差異，目前市場上常用的股價評價方式包括市價基礎法之本益比法及股價淨值比法、成本法之帳面價值法以及收益基礎法等。

(1) 市價基礎法

A. 本益比法

單位：倍

月份/公司	國光生技	永昕生物	醴聯	上櫃大盤	上櫃生技醫療類
106 年 5 月	—	—	—	29.92	100.67
106 年 6 月	—	—	—	30.63	113.89
106 年 7 月	—	—	—	31.81	131.00
平均本益比	—	—	—	30.79	115.19

資料來源：台灣證券交易所及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心網站

本益比法係參考被評價公司之盈餘水準，與市場上之同業盈餘進行比較，再參考同業之市場價格及流動性、知名度、公司規模等進行折溢價調整，因其乃以同業已公開之市場資訊作為基礎，客觀易懂又能貼近市場價值，是目前市場上最常用亦最為投資人接受之價格評定方式。但本益比法在比較基礎

上，係以盈餘做為計算基礎，若盈餘為負值，則無法計算出合理價格，由於該公司與採樣同業 103 年~105 年度及 106 年截至 6 月底止之稅後淨利均為虧損，以本益比法評估似無法反應該公司真實價值，故不擬採用本益比法。

B. 股價淨值比法

單位：新台幣元

項目 公司	106 年最近三個月			
	期間	月平均收盤價	最近期財報 每股淨值	股價淨值比(倍)
國光生技	106 年 5 月	21.32	11.81	1.81
	106 年 6 月	21.80		1.85
	106 年 7 月	21.04		1.78
永昕生物	106 年 5 月	32.53	11.22	2.90
	106 年 6 月	32.99		2.94
	106 年 7 月	32.15		2.87
醣聯	106 年 5 月	27.98	25.43	1.10
	106 年 6 月	29.21		1.15
	106 年 7 月	27.89		1.10
上市 生技醫療 類股	106 年 5 月	—	—	2.10
	106 年 6 月	—	—	2.15
	106 年 7 月	—	—	2.05
上櫃 生技醫療 類股	106 年 5 月	—	—	3.31
	106 年 6 月	—	—	3.36
	106 年 7 月	—	—	3.37

資料來源：台灣證券交易所及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心網站，以及各公司經會計師核閱之財務報告

由該公司 106 年第二季經會計師核閱之財務報告所列股東權益總額為 1,348,972 千元，如以加權平均流通在外股數 122,500 千股，估算每股淨值為 11.01 元；經比較採樣同業公司股價淨值比，由上表得知，以採樣同業公司最近三個月及上市櫃生技醫療類股之平均股價淨值比作為參考依據。該公司所採樣同業公司最近三個月及上市櫃生技醫療類股之平均股價淨值比為 1.10~3.37 倍間，以該公司 106 年 6 月底每股淨值 11.01 元予以估算，該公司股價價格應介於 12.11~37.10 元之間。以該公司暫定承銷價格 25 元計算，該公司之股價淨值比為 2.27 倍，尚介於採樣公司最近期之股價淨值比區間內，故目前暫定之承銷價格應尚屬合理。

(2) 成本法

成本法係為帳面價值法(Book Value Method)，帳面價值乃是投資人對公司請求權價值之總和，包含債權人、普通股投資人及特別股投資人等，其中股

票投資者對公司之請求權價值係公司資產總額扣除負債總額之淨資產價值。此種評價方式係以歷史成本為計算之依據，將忽略通貨膨脹因素且無法表達資產實際經濟價值，並深受財務報表採行之會計原則與方法影響，將可能低估成長型公司之企業價值，因此國際上以成本法評價初次上市(櫃)公司之企業價值者不多見。以該公司 106 年第二季經會計師核閱之財務報告淨值 1,348,972 千元，依當期加權平均流通在外股數 122,500 千股計算之每股淨值為 11.01 元，遠低於該公司 106 年 7 月興櫃市場平均成交價格 29.94 元，顯然不甚合理，故本推薦證券商不予採用此種評價方法。

(3) 收益基礎法

收益基礎法係以公司預估未來產生之現金流量折現總和合計數認定為股東權益價值，加上現金、長短期投資金額扣除融資負債現值為公司價值再除以流通在外股數以計算每股之價值。收益基礎法係以未來各期所創造現金流量之折現值合計數認定為股東權益價值，由於未來之現金流量無法精確掌握，評價方法所使用之相關參數，如未來營收成長率、邊際利潤率、資本支出之假設較為樂觀，在永續經營假設下，產業快速變化之特性使對未來之預估更具不確定性，較無法合理評估公司應有之價值，故在未來現金流量及加權平均資金成本無法精確掌握情況下，且相關參數之參考價值相對較為主觀之情形下，國內實務較少採用，故本推薦證券商不擬採用此方法。

經上述計算及考量該公司產品市場地位、產業未來發展前景及發行市場環境等因素後，本推薦證券商經評估為能計算合理、客觀及具市場性之承銷價格，決定採以市價基礎法中之股價淨值比法作為該公司上櫃申請之承銷價格計算依據，以及參酌該公司最近一個月之興櫃市場平均成交價作為設算承銷價格基礎，並考量興櫃股票市場可能之流通性風險之折價而與該公司議定暫訂承銷價格為 25 元，經本推薦證券商評估尚屬合理。

(二) 該公司與已上市櫃同業之財務狀況、獲利情形及本益比之比較情形

1. 財務狀況

分析項目	年度 公司名稱	103 年度	104 年度	105 年度	106 年 6 月底
負債占資產 比率(%)	高端疫苗	11.19	18.70	19.14	26.73
	國光生技	23.73	32.19	54.39	55.20
	永昕生物	4.08	4.23	5.27	6.18
	醣聯	3.73	3.17	2.46	2.01
長期資金占不 動產、廠房及 設備比率(%)	高端疫苗	282.67	186.53	131.96	129.12
	國光生技	175.90	167.62	215.49	211.75
	永昕生物	935.89	728.83	418.69	343.53
	醣聯	2,515.77	231.18	194.61	162.82

資料來源：該公司及各採樣公司 103 年～105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告

該公司 103 年~105 年底及 106 年 6 月底之負債占資產比率分別為 11.19%、18.70%、19.14%及 26.73%，該公司屬生技新藥公司，因疫苗尚處開發中，各期仍處虧損狀態，主要資金來源為增資股款，因而各期負債均較低，使得各期負債占資產比率均較低，103 年~105 年底及 106 年 6 月底負債占資產比率逐年爬升，主要係因該公司為興建疫苗廠資金需求及充實營運資金而增加借款所致。與同業採樣公司相較，該公司各期負債占資產比率介於採樣公司之間，故該公司之負債占資產比率應尚屬允當。

該公司 103~105 年度及 106 年 6 月底長期資金占不動產、廠房及設備比率分別為 282.67%、186.53%、131.96%及 129.12%。該公司興建中廠房工程及設備等資產大部分支出於 105 年起陸續完成並到位，累積之未完工程及待驗設備亦大幅增加，使該項比率呈現逐年減少趨勢。與同業採樣公司相較，與採樣同業互有高低，且該比率皆高於 100%，顯示該公司長期資金尚足以支應資金之需求，並無以短期資金支應之情事，故該公司各期長期資金占不動產、廠房及設備比率應尚屬允當。

整體而言，該公司截至目前負債占資產比率尚低，且長期資金占不動產、廠房及設備比率皆高於 100%，顯示該公司之財務結構尚稱健全。

2. 獲利情形

分析項目	年度 公司名稱	103 年度	104 年度	105 年度	106 年截至 6 月底止
權益報酬率 (%)	高端疫苗	(13.72)	(15.00)	(14.90)	(11.30)
	國光生技	(16.04)	(19.19)	(18.51)	(11.95)
	永昕生物	(5.21)	(7.17)	(11.44)	(7.51)
	醴聯	(1.82)	(3.56)	(4.75)	(3.46)
	同業	(1.10)	1.80	註2	註2
營業利益占實 收資本額比率 (%)	高端疫苗	(12.04)	(16.66)	(17.92)	(11.89)
	國光生技	(27.27)	(31.04)	(24.91)	(17.58)
	永昕生物	(11.97)	(12.64)	(19.50)	(8.85)
	醴聯	(7.82)	(11.30)	(13.54)	(9.51)
	同業	—	—	註2	註2
稅前純益占實 收資本額比率 (%)	高端疫苗	(11.71)	(16.52)	(17.11)	(12.04)
	國光生技	(27.75)	(30.77)	(26.41)	(14.74)
	永昕生物	(7.78)	(9.88)	(14.12)	(8.51)
	醴聯	(4.95)	(9.81)	(12.28)	(8.73)
	同業	—	—	註2	註2

分析項目	年度 公司名稱	103年度	104年度	105年度	106年截至 6月底止
純益率(%)	高端疫苗	註1	註1	註1	註1
	國光生技	(128.62)	(269.08)	(103.43)	(279.35)
	永昕生物	(77.05)	(82.23)	(79.00)	
	醣聯	(525.26)	(1,107.54)	(40,752.72)	(12,974.47)
	同業	(2.10)	3.10	註2	註3
每股盈餘(元)	高端疫苗	(1.69)	(1.99)	(1.84)	(0.12)
	國光生技	(3.04)	(3.24)	(2.54)	(1.47))
	永昕生物	(0.79)	(1.01)	(1.45)	(0.87)
	醣聯	(0.54)	(1.02)	(1.29)	(0.89)
	同業	—	—	註2	註2

資料來源：該公司及各採樣公司 103 年~105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告。同業平均資料係參考財團法人金融聯合徵信中心出版之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」中所列示「生技醫療業」作為同業比較數據

註 1：未有營業收入，故不予計算。

註 2：105 及 106 年度之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」尚未出版。

該公司截至目前仍為疫苗開發及臨床試驗階段，尚未取得藥證核准上市，由於主要產品仍處開發階段，因此該公司 103 年~105 年度及 106 年截至 6 月底止仍為虧損狀態，故使相關獲利能力指標皆為負數。與同業採樣公司相較，採樣公司雖有營業收入，惟尚不足以支應營運及研發所需之支出，致獲利能力各項指標多呈現負數，而該公司各項獲利能力指標與採樣同業互有高低，係因尚處新藥研發之營運虧損階段，故尚無重大異常之情事。

整體而言，生技公司於新藥開發未完成前，多呈現虧損狀態，致該公司 103 年~105 年度及 106 年截至 6 月底止之獲利能力顯有不足，然隨著該公司各項疫苗里程碑進度持續達成，未來應可逐步提升該公司之獲利能力。

3. 本益比

單位：倍

月份/公司	國光生技	永昕生物	醣聯	上櫃大盤	上櫃生技醫療類
106 年 5 月	—	—	—	29.92	100.67
106 年 6 月	—	—	—	30.63	113.89
106 年 7 月	—	—	—	31.81	131.00
平均本益比	—	—	—	30.79	115.19

資料來源：台灣證券交易所及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心網站

該公司與採樣同業均屬開發流感疫苗或單株抗體新藥及生物相似藥開發之生技公司，主要著重未來新藥的研發潛力，採樣同業均同樣呈現虧損狀況，故無法計算本益比。

(三) 所議定之承銷價若參考財務專家意見或鑑價機構之鑑價報告者，應說明該專家意見或鑑價報告內容及結論

本推薦證券商與該公司所議定之承銷價格，並未參考財務專家意見或鑑價機構之鑑價報告。

(四) 申請公司於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價及成交量資料

項目	106年7月
成交股數(股)	3,492,607
成交均價(元)	29.94

資料來源：財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心網站

(五) 推薦證券商就其與發行公司所共同議定承銷價格合理性之評估意見

本推薦證券商一般市場承銷價格訂定方式，採市價法參考同業之本益比、股價淨值比及該公司最近一個月之興櫃市場平均成交價等方式，以推算合理之承銷價格作為該公司辦理股票承銷之參考價格訂定依據；再參酌該公司產品市場地位、產業未來發展前景及發行市場環境等因素，由本推薦證券商與該公司共同議定之。

經評估並採用市價法中之股價淨值比法估算，該公司承銷價之參考區間為12.11~37.10元；及最近一個月(106年7月)興櫃市場之平均成交價29.94元，成交量為3,493千股，本推薦證券商與該公司共同議定承銷價格暫定為每股25元，介於上列參考依據之間，故本次暫定承銷價格應尚屬合理。惟未來可能受環境及營運等不確定因素影響，是以本推薦證券商俟該公司上櫃申請案經主管機關核准後，於辦理上市前股票公開銷售時，將視當時整體經濟環境、市場產業情況、公司經營績效及投資人詢價圈購或競價拍賣結果等，再與該公司另行議定上櫃承銷價格後辦理公開承銷。

三、承銷風險因素說明

列示說明本次承銷相關風險（如股價變化過鉅、穩定價格策略、本次承銷之相關費用及承銷手續費率、新股承銷導致股本膨脹稀釋獲利）：

(一) 股價變化過鉅

由於我國經濟市場係屬於國內淺碟式之經濟體系，故容易受到國際景氣波動之影響，進而造成資本市場股價大幅波動。另除經濟因素外，國內股市因我國特殊之政治情勢，股市亦常會受到政治因素與兩岸關係之影響。另外由於台灣證券市場以散戶居多，常會因為外在因素而影響投資人之心理層面，造成發行公司股價波動時有超漲、超跌之情況。

然該公司本次承銷價格，已考量該公司產品市場地位、產業未來發展前景及發行市場環境等因素後而予以調整。因此，本次承銷價格應尚能合理反映該公司之市場價值，且辦理公開承銷時，將依相關規定採競價拍賣或詢價圈購等方式發現市場合理價格後，依該價格進行承銷；此外由於掛牌日後連續五個交易日無漲跌幅限制，可能有股價大幅波動之風險，不過就長期而言，該公司股價波動仍應與公司前景及所屬產業景氣息息相關。另本推薦證券商亦已依「中華民國證券商業同業公會承銷

商辦理初次上市(櫃)案件承銷作業應行注意事項要點」規定，擬定穩定價格策略，應可降低股價變化過鉅之風險。

(二) 穩定價格策略

本推薦證券商已與該公司簽訂過額配售協議書，將以過額配售所得價款做為安定操作所需之款項，如該公司股價出現異常於大盤或同業表現而有暴跌狀況時，將進場買進該公司股票以降低異常的波動；另該公司已協調符合規定之特定股東自願於掛牌日前送存所持有股票至集保中心集保，並於掛牌日後三個月內不得賣出，故藉由上述措施之執行應能有效降低掛牌首五日無漲跌停限制而造成股價波動過大的投資風險。

(三) 本次承銷之相關費用及承銷手續費率

該公司本次辦理公開承銷相關費用主要包含會計師及律師之勞務費用及公開說明書印製費用等支出，均已估列在其年度財務預算中，另承銷手續費將參考未來辦理公開承銷時之市場行情議定。且依會計研究發展基金會(92)基秘字第 223 號函：「公司因發行新股而支出之必要外部成本，應作為發行溢價之資本公積之減項」，故本次承銷相關費用對該公司獲利影響尚屬有限。

(四) 新股承銷導致股本膨脹稀釋獲利

該公司本次申請股票上櫃掛牌依規定係以現金增資發行新股辦理公開銷售，預計辦理現金增資發行新股 17,096 千股，與現金增資前股份總數 136,765 千股比較，新股承銷導致膨脹比率為 12.50%。該公司屬生技新藥研發公司，目前尚無產品上市銷售或授權，且由於新疫苗研發期間長，需投入巨額資本及時間，在新疫苗開發成功前，營運上須持續地投入研發支出而產生虧損，故以科技事業排除獲利能力條件申請上櫃，因而本次辦理現金增資發行新股，雖導致股本膨脹但對該公司獲利之稀釋影響尚屬有限。

綜上所述，該公司業依法令規定計算應提出公開承銷股數，並全數以現金增資發行新股方式，委託推薦證券商辦理上櫃前公開承銷作業，經評估本次新股承銷之相關費用及股本膨脹之稀釋程度有限，另本推薦證券商亦已針對承銷價格擬訂穩定價格策略，故本次承銷風險應屬有限。

四、總結

(一) 推薦證券商依據本身評估結果及專家意見後，總結評估說明該申請公司之營運風險、財務風險及潛在風險等風險事項，作為是否推薦申請公司上櫃之依據

1. 營運風險：新疫苗臨床試驗療效不顯著或安全性不佳致開發失敗的風險。

新疫苗開發過程需要長期間投入研發資源及龐大資金，臨床試驗療效不顯著或是安全性不佳時是否值得繼續執行。因此，對於疫苗開發成功率具有不確定性，故管控開發風險係公司永續發展最重要的課題。

因應措施：

- (1) 腸病毒 71 型疫苗：執行第二期臨床試驗期間，並沒有預防接種後不良事件之通報（vaccine-related adverse event），顯示疫苗具安全性；除此之外，依照期間分析資料安全監視委員會（DSMB）的會議結論，更進一步確認疫苗安全性與免疫反應良好。該公司檢驗疫苗的保護效力時，發現除了可預防台灣常見之 B4 流行株，對於馬來西亞等東南亞地區常見之 B5 流行株、及中國流行之 C4a 皆具有顯著的免疫抗體中和反應，意味交叉保護力十分良好，將有助於該公司布局東南亞市場。
- (2) H7N9 新型流感疫苗：執行臨床一/二期試驗時，並無任何預防接種後不良事件之通報，顯示疫苗安全性良好。在免疫反應方面，臨床二期試驗檢體分析結果，皆呈現不錯的免疫反應，證明疫苗之有效性，因此該公司規劃啟動臨床試驗三期，在更大規模受試者身上評估疫苗的保護效力。

2. 財務風險

新藥研發產業與其他產業不同的地方，在於開發週期長且需要耗費昂貴的研發費用，若股東背景與財務實力不夠堅強或公司本身財務規劃不良，實難長期支應新藥開發業務。

因應措施：

- (1) 股東財務支持：該公司因應營運各階段之資金需求，成立至今進行多次的現金增資，大部分都是由原股東支應資金，顯示原始股東強力的財務支持。目前公司積極推動上櫃計畫，希冀透過資本市場的資金募集以因應臨床試驗所需之長期資金。
 - (2) 銀行融資額度搭配：除了現金增資支應營運資金之外，公司另有與銀行取得擔保融資額度，以因應中長期資金所需。
 - (3) 爭取政府相關計畫補助款：利用政府在研發上提供諸如業界科專計畫、產學合作計畫等補助，公司積極爭取各項政策補助。
3. 潛在風險：產品經歷長期開發成功，銷售市場接受度不佳的風險。

新藥公司歷經長期、高投入及高風險的開發過程，追求的是藥品能上市並透過適當的通路，創造股東最大的回饋。但若公司缺乏實際行銷藥品之經驗與管道，而造成市場接受度不佳是在開發時應及早規劃的議題。

因應措施：

- (1) 國內市場：該公司腸病毒 71 型疫苗與 H7N9 新型流感疫苗將透過政府的疫苗預購計畫進入公費疫苗供應鏈。疾管局在統一採購疫苗後，便會發放到各地衛生所和合約醫院，後續的產品銷售通路，將由政府統一管理。
- (2) 國外市場：由於東協國家的查驗登記法規目前依舊存在不小歧異，該公司計畫透過對外授權、或合作經銷的模式，整合當地疫苗廠的產能、查驗登記經驗與行銷通路能力，加速將產品導入當地供應鏈。

綜上所述，該公司雖有前述風險，惟本推薦證券商認為該公司已具備降低或分散風險之能力，且本推薦證券商於輔導期間對該公司所進行之瞭解及評估，認為其各項基本條件均已符合「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則」所規定之申請上櫃標準。

貳、推薦證券商就外國申請公司應列示說明其註冊地國及主要營運地國之總體經濟、政經環境變動、相關法令、外匯管制及租稅，暨是否承認我國法院民事確定判決效力之情形等風險事項，並評估外國申請公司所採行相關因應措施之適當性

該公司為本國申請公司，故不適用本項評估。

參、產業狀況及營運風險

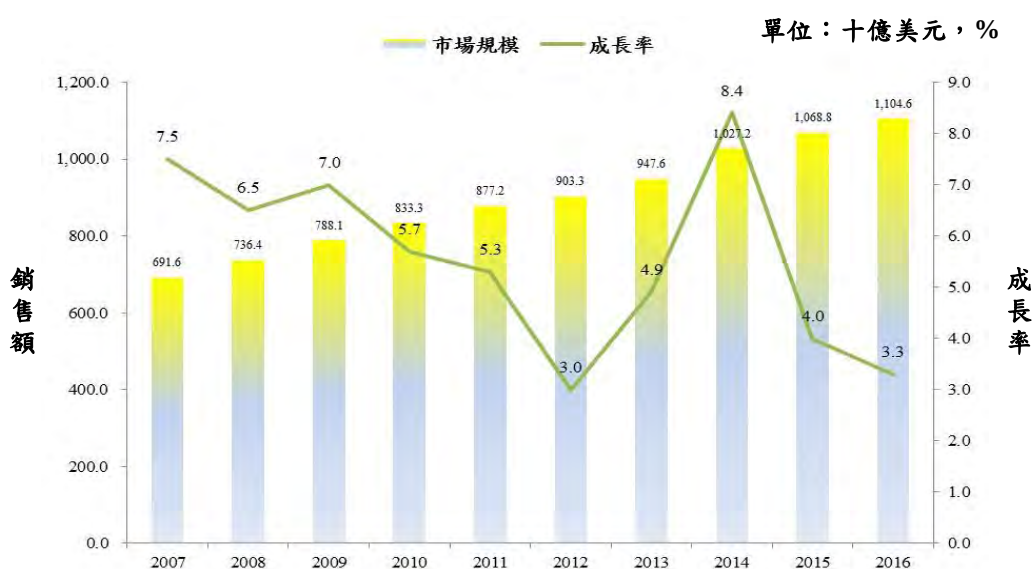
一、申請公司所屬行業營運風險

(一) 產業概況

1. 全球製藥產業概況

全球藥品市場受到全球政經情勢不穩帶來的經濟成長趨緩、高成長藥物銷售減少，已逾專利期限之專利藥品銷售額受學名藥競爭而顯著減少，以及藥品定價爭議等因素影響，2016 年全球藥品市場成長幅度不若 2014~2015 年。依據 IMS Health 公司的統計，2016 年全球藥品市場銷售額約為 1.1 兆美元，約比 2015 年成長 3.3%，但仍呈現穩定成長趨勢，整體市場銷售額持續上升。

全球藥品市場發展現況



資料來源：IMS Health, 2016

2016 年全球藥品市場依經濟發展階段區分，包含美國、德國、英國、法國、義大利及西班牙等歐洲五國，以及日本、加拿大、澳大利亞及南韓在內的先進國家，其藥品市場規模約 7,493 億美元，占全球藥品市場的 67.8%；以中國大陸為首的醫藥新興國家，其市場規模為 2,429 億美元，占全球藥品市場的 22%。至於其他地區，市場規模僅有 1,124 億美元，僅占全球藥品市場的 10.2%。按國家別區分，美國、中國大陸、日本、德國及巴西為全球前五大藥品市場，其中美國藥品市場規模為 4,617 億美元，中國大陸藥品市場亦達 1,167 億美元，是全球 2 個藥品市場規模突破 1,000 億美元的國家。

此外，依據 IMS Health 公司的預測，未來全球藥品市場將以 4~7% 的複合年成長率增加，預估至 2021 年將達到 1.5 兆美元，其中美國和新興醫藥國家的成長將高於全球藥品市場，日本則可能朝向市場規模縮減的趨勢發展。

2016 年全球藥品銷售區域分布

單位：十億美元；%

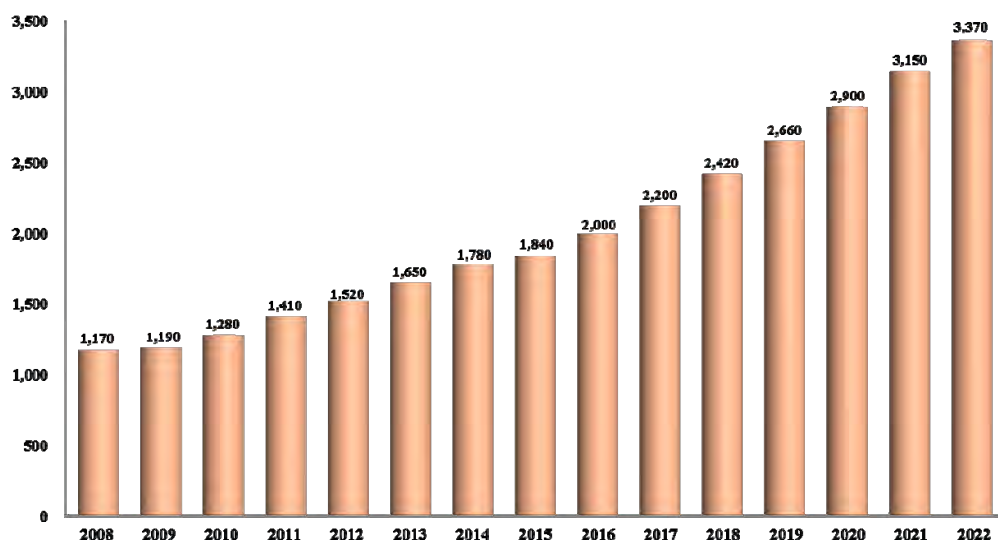
地區別	2016 年 銷售額	2011~2016 年 複合年成長率	2016~2021 年 複合年成長率
已開發國家	749.3	5.4	4~7
-美國	461.7	6.9	6~9
-歐洲五國	151.8	3.9	1~4
-日本	90.1	2.0	(-1)~(-2)
新興醫藥國家	242.9	10.3	6~9
其他	112.4	3.5	3~6
合計	1,104.6	6.2	4~7

資料來源：IMS Health, 2016

生技藥品係以基因工程等生物技術的方法生產藥物，由於其分子量高於小分子化學藥物，且分子結構複雜及不穩定，使得生產成本相對於小分子藥物來的高。另方面，生技藥品對癌症及自體免疫等重大疾病的療效普遍優於現有的小分子藥物，且副作用小，而廣為病患所接受。因此，生技藥品的生產成本雖高，但在市場接受度高的情況下，已成為藥品市場中最具發展潛力的品項，其占藥品市場的比重也逐年提高，並吸引眾多廠商投入生技藥品的開發。隨著 1982 年美國 FDA 核准第一個生技藥品胰島素上市後，迄今歐美各國已核准超過 200 項生技藥品上市，並創造巨大的營業規模。另依 EvaluatePharm 公司的報告顯示，2015 年全球生物藥品市場為 1,840 億美元，2016 年約為 2,000 億美元，約占全球處方藥及指示用藥市場的 24.6%。未來隨著生物藥品上市數量持續增加，將驅動生物藥品銷售的成長，預估 2022 年，全球生物藥品市場將達到 3,370 億美元，占全球處方藥及指示用藥市場的 29%。

全球生物藥品市場規模

單位：億美元



資料來源：EvaluatePharm, 2016/09

2. 我國製藥產業現況

我國製藥產業包含西藥製劑、原料藥、中藥及生物製劑等領域，其中西藥製劑規模最大，原料藥居次，至於中藥及生物製劑，規模相對較小。生物製劑以蛋白質為主要成分，透過 DNA 重組等技術篩選細胞株，並經由細胞大量培養所需的蛋白質，應用於生技藥品(含生物相似性藥品)、疫苗、血液製劑及過敏原藥品等產品的開發。由於蛋白質的分子量高於化學合成分子量，結構相較化學分子複雜，穩定性不僅不如小分子化學藥物，更易受外在環境影響，故研發期程與經費投入多高於小分子藥物。然受到療效佳、副作用小，且市場接受度高等因素，生物製劑已成為全球各國積極投入研發的重點項目之一。

我國推動生技產業發展初期，便已將生物製劑列為重點推動項目，並經由學研機構的技術移轉或引進國外技術，促成生物製劑產業在台灣落地生根，迄今國內從事生技藥品、疫苗及生物相似性藥品開發的廠商家數已多達 20 餘家。

我國製藥產業範疇及其主要產品項目

產業領域	主要產品項目
原料藥工業	原料藥、中間體、賦形劑
西藥製劑工業	小分子西藥製劑
生物製劑工業	生技藥品、血液製劑、疫苗及類毒素、過敏原藥品
中藥製劑工業	中藥 / 植物藥新藥、濃縮中藥、傳統中藥、中藥之西藥製劑

資料來源：財團法人生物技術開發中心產業資訊組，2017年

隨著我國生技廠商持續佈局國際市場，帶動我國生技產業出口增加，進一步擴大我國生技產業的規模。2016年我國生技產業營業額已達到新台幣3,150億元，約比2015年的新台幣2,986億元，成長5.5%，其中醫療器材產業與應用生技產業在隱形眼鏡、血糖計及其試片、保健食品等主力品項的銷售額持續增加，維持穩

健的成長步伐。製藥產業亦隨著西藥製劑出口成長及原料藥的削價競爭趨緩，恢復成長的動能，也進一步加快我國生技產業的成長。2016 年我國生技產業隨著新創公司的增加，家數已增至 1,918 家，從業人員亦隨著產業營業規模擴大及新創公司創設，增加從業人員的聘僱，2016 年已達 78,219 人，較 2015 年增加 2,060 人。2016 年生技產業出口值達新台幣 1,295 億元，成長率達到 10%，遠高於營業額的成長率，成為推動營業額成長的主力來源；進口值亦緩步增加到新台幣 2,362 億元。2016 年生技產業國內市場需求達到新台幣 4,217 億元。

2015~2016 年我國生技產業經營現況

單位：新台幣億元

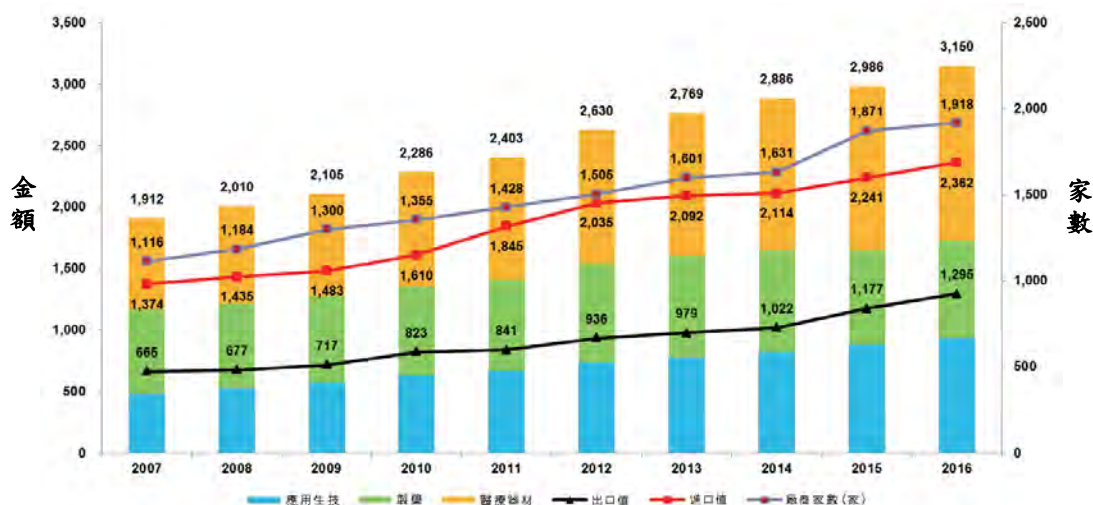
產業別	應用生技產業		製藥產業		醫療器材產業		合 計	
年份	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
營業額	884	940	772	795	1,330	1,415	2,986	3,150
廠商家數(家)	510	525	320	320	1,041	1,073	1,871	1,918
從業人員(人)	19,259	20,219	18,500	18,500	38,400	39,500	76,159	78,219
出口值	343	377	261	311	573	607	1,177	1,295
進口值	519	534	1,021	1,114	701	714	2,241	2,362
內銷：外銷	61:39	60:40	66:34	61:39	57:43	58:42	61:39	59:41
國內市場需求	1,060	1,097	1,532	1,598	1,458	1,522	4,050	4,217

資料來源：財團法人醫藥工業技術發展中心，財團法人工業技術研究院產業經濟與趨勢研究中心，經濟部生技醫藥產業發展推動小組，2017 年

我國生技產業規模持續成長，2007~2016 年生技產業營業額的複合年成長率達到 5.7%，表現優於同時期的經濟成長率 2.9%。從各領域別分析，應用生技產業為我國生技產業成長最快速的次產業，其營業額從 2007 年的新台幣 483 億元，以複合年成長率 7.7% 的速度增加，至 2016 年已達新台幣 940 億元，其主要受惠於食品生技產品成功拓展國內外市場，以及近年生技服務業規模逐漸增加，促成應用生技產業快速成長。醫療器材產業隨著電動代步車、血糖計及其試片、隱形眼鏡等陸續成為產業主力品項，擴大我國醫療器材產業的規模，2007~2016 年複合年成長率亦達到 7.5%，更成為我國生技產業最大的次產業。製藥產業以學名藥銷售居多，近年雖已有新藥成功於國內外上市銷售，但對產業的貢獻度仍小，加上學名藥銷售著重於國內市場易受健保藥價調整之故，抑制產業規模的成長，為降低對健保藥品市場的依賴，並隨著全球增加學名藥的使用帶來的商機，積極拓展國外市場，使得銷售額及出口金額略有增加。原料藥雖一度成為驅動製藥產業成長的關鍵，但近年亦受價格競爭而造成銷售額大幅衰退，拉低製藥產業的成長幅度，使得 2007~2016 年的複合年成長率僅有 1.75%。

2007~2016 年我國生技產業經營現況統計

單位：新台幣億元；家數

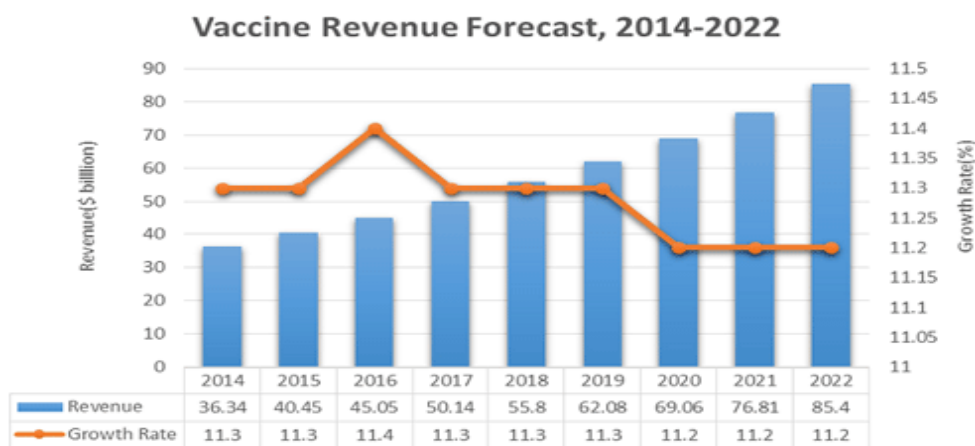


資料來源：生技產業白皮書，經濟部生技醫藥產業發展推動小組整理，2017 年

3. 疫苗產業發展現況

疫苗是被普遍認為能減少疾病流行的最佳工具，如每年秋冬的流感疫苗施打正是預防流行感冒發生的利器。因此，各國的公共衛生組織及 WHO 皆認為，透過大型接種疫苗活動增加個人及群體免疫力是對抗疾病傳染的最有效的策略及方法。所以，疫苗不僅是預防疾病發生的重要工具，當有大規模疫情發生時，是一個國家社會國土安全(Homeland security)不可缺少的一環。

Frost & Sullivan 全球疫苗市場研究指出，2013 年全球疫苗年營收額已突破 320 億美金，年複合成長率 CAGR 約有 11%，預估至 2022 年，將達到 850 億美金營收。其中 2015 年成長驅動，主要來自於 2013 年起上市之多項產品，包括 Novartis 的腦炎疫苗 Bexsero，已獲歐盟、澳洲和加拿大批准與 FDA 突破性治療藥物許可；GSK 和 Sanofi 的流感疫苗 Fluarix Quadrivale、FluLaval Quadrivalent 與 Fluzone Quadrivalent；Bharat Biotech 的細菌性疫苗 Typbar TCV 和 Encevac 等產品。



資料來源：Frost & Sullivan(2014); 工研院 IEK 整理(2014/11)

跨國藥廠疫苗事業體營收與成長預估

跨國藥廠之 疫苗事業體	2015 年銷售額 (百萬美元)	年成 長率	2022 年銷售額 (百萬美元)	2015~22 年 CAGR
Pfizer	6,439	+43.7%	7,430	+2%
Merck & Co + 50%Sanofi Pasteur MSD	6,177	-1.1%	7,238	+2%
Sanofi+50% anofi Pasteur MSD	5,724	-2.1%	8,295	+5%
GlaxoSmithKline	5,588	+6.3%	8,553	+6%

資料來源：Evaluate Pharma (2016/09)

註：2022 年銷售額為 Evaluate Pharma 預估值。

根據 Evaluate Pharma 評估報告，2015~2022 年疫苗市場仍有優於整體藥品市場的穩定成長表現，2015 年前四大跨國藥廠在疫苗事業體的營收規模已達 239 億美元市占逾半，尤其以 Pfizer 藥廠的肺炎鏈球菌疫苗(Prevnar 13)銷售最為亮眼，2015 年單一產品營收已達 64 億美元，該疫苗也已經成為全球前 20 大的暢銷藥物 (blockbuster) 之一。除了跨國藥廠以外，中小型利基疫苗廠研發中的新穎疫苗產品也已陸續進入晚期臨床，加上疫苗類產品生命週期長，也將對未來 5~10 年內的市場銷售作出貢獻。總體來說，全球疫苗市場在 2015~2022 至少能有 10%以上的複合年均增長率。

(二) 該行業之營運風險

該公司主要業務項目為疫苗及生物製藥之研發、生產與銷售，其主要研發中產品包含目前腸病毒 71 型疫苗及 H7N9 新型流感疫苗，其中腸病毒 71 型疫苗已完成臨床二期試驗收案，並已獲衛福部原則同意進行三期臨床試驗，H7N9 新型流感疫苗亦已完成臨床二期試驗收案且取得衛福部審核通過，同意備查；另規劃中產品抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物係與荷蘭 UCAB 共同開發，登革熱四價活性減毒疫苗則是由美國國家衛生研究院授權，未來由該公司在台灣規劃執行臨床二期銜接試驗及三期臨床試驗設計。茲就該公司所屬之生技行業，分別說明景氣循環、行業上下游變化、行業未來發展及產品可替代性等對其營運風險如下：

1. 景氣循環

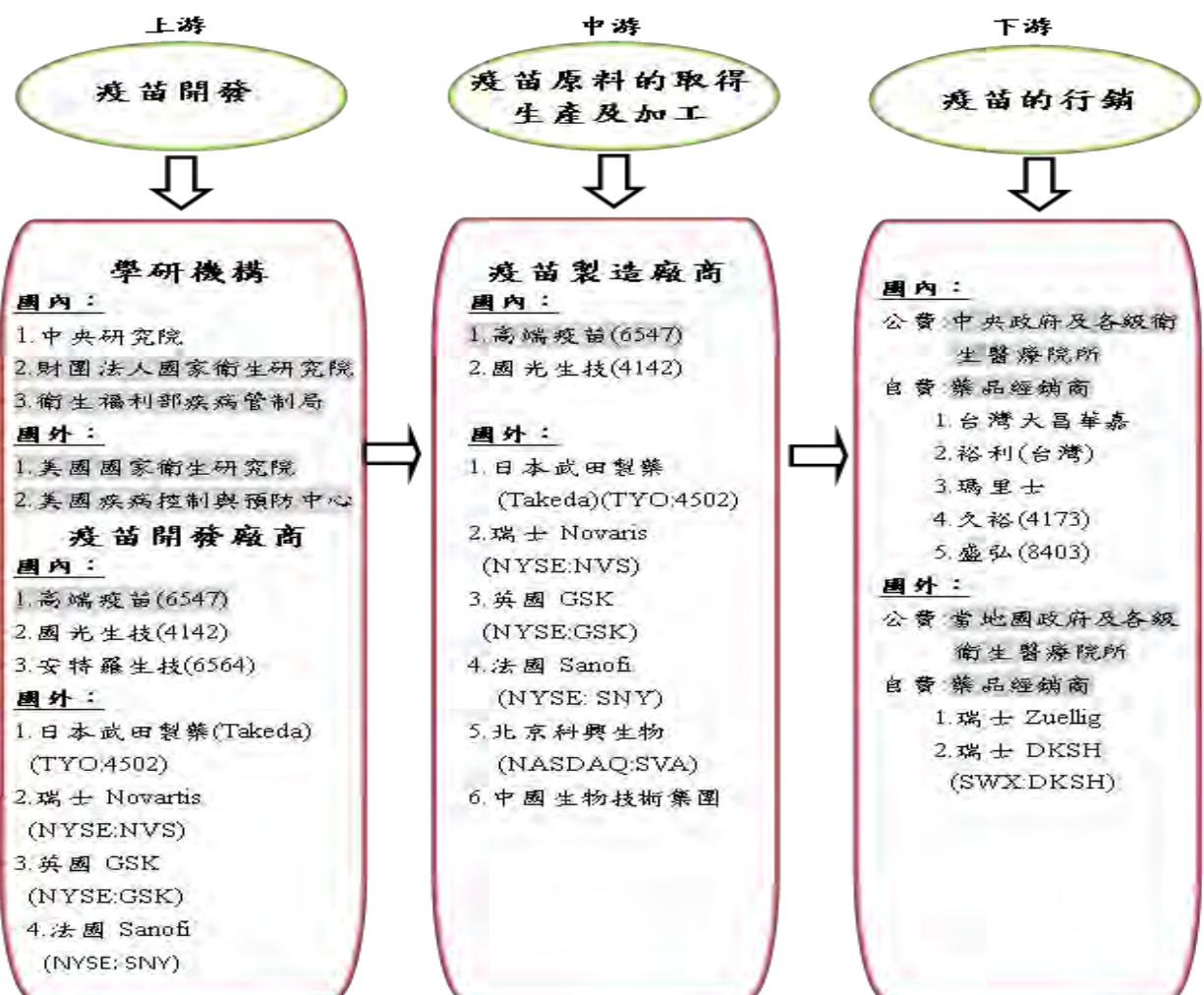
疫苗用於疾病的預防，針對不同年齡族群有不同的疫苗接種時程，該公司開發產品為常規疫苗，由政府每年編列疫苗基金預算固定購買，價量變動很小，為一穩定市場。因此進入常規採購後，每年需求固定，受景氣循環影響的關係不大。

該公司目前發展進度較快之主要產品為腸病毒 71 型疫苗及 H7N9 新型流感疫苗。腸病毒疫情主要盛行於夏秋兩季，但在疫苗的施打期程設計上，71 型疫苗預計出生後第 2 個月開始施打第一針，間隔 28 天施打第二針，並於一年後施打第三針追加免疫(booster)，進入政府常規採購後，將配合政府要求時間分階段交貨，因此不會有季節性訂單之影響；H7N9 新型流感疫苗是為配合政府針對流感大流行疫苗預購協議「APA」(Advanced Purchase Agreement) 規劃，提供國內非流行期

每年的防疫儲備，及疫情大爆發時的優先供應權，亦不易受到景氣循環而影響儲備需求。

2. 該行業上、中、下游變化

疫苗產業具有極高的技術壁壘，產品研發投入規模高，生產技術更是一大門檻，加上生產病毒的操作須滿足 GMP 與生物安全規範，因此生產供應商相對較少，主要是以大型跨國藥廠、國家型機構、以及部分利基型廠商為主。該公司屬於利基型疫苗廠，規模較小，資源有限，產品線的開發主要藉由與國內外大型學研機構合作，目前腸病毒 71 型疫苗由國家衛生研究院及衛福部疾管署技術移轉早期開發成果，H7N9 新型流感疫苗由國家衛生研究院技術移轉早期開發成果，登革熱疫苗由美國國家衛生研究院技術移轉早期開發成果，卡介苗及蛇毒血清由衛福部疾管署技術移轉，Anti-RSV 生物相似藥則與荷蘭 UCAB 研發中心共同開發。該公司目前除滿足國內防疫需求外並以東南亞地區為目標市場，未來將與東南亞大型藥廠結盟，未來可結合當地的產能、查驗登記經驗以及行銷通路，加速產品切入當地公費或自費疫苗市場。該公司所屬產業上下游資料，如下列示：



該公司的核心技術聚焦在細胞培養的製程優化與量產，關鍵原料為細胞株與培養基，為嚴格控管細胞的品質，該公司已建立自有完整種源批次系統（Seed Lot System），包含凍存的種源細胞庫（Master Cell Bank, MCB）及工作細胞庫（Working Cell Bank, WCB），皆在符合品質管制的條件下儲存及使用，另一關鍵物料，為提供細胞生長營養物質的培養基，其儲備容易，且供應廠商眾多，替代性也隨之增加。相較於傳統使用動物活體組織進行生產操作（例如：雞胚蛋、小鼠活體）不確定因素多，因此該公司使用的細胞培養不易有原物料短缺的問題。

該公司所屬行業下游銷售對象主要為政府單位，需求端相對穩定。國內市場將經由推動新興疫苗進入常規施打，配合政府每年固定採購預算，取得穩定的銷售量；國外市場則透過當地具規模及市場經驗的合作夥伴，對應各國政府的要求及規定，取得政府採購標案，供應當地市場需求，因客戶群較穩定，對該公司營運影響不大。

3. 行業未來發展趨勢

(1) 生物製劑的發展趨勢

生物製劑包含生技藥品、疫苗、血液製劑及過敏原藥品，由於產品分子結構複雜，開發期長與研發經費高於小分子新藥。然而生物製劑療效佳、副作用小，且市場成長率高於小分子藥物，不僅成為全球廠商爭相投入開發的重點，國內亦有許多廠商投入開發生技藥品、疫苗等產品的研發，該公司所發展之細胞培養製程技術，即屬生物製劑的主要製程技術。受惠於生物技術的突破，生物製劑（biologics）的銷售額從 2000 年時僅占整體藥品市場的 10%，至 2012 年生技藥品所占銷售額比例已提升至 17%，預估 2020 年此一比例將提升至 21%。

該公司參與荷蘭非營利單位 UCAB 之大型聯盟開發案，該聯盟將透過共同分擔研發費用及共享研發成果之方式，快速推動 Palivizumab（原廠商品名為 Synagis®）生物相似性藥品的全球上市。UCAB 將主導核心臨床試驗，高端疫苗將協助亞洲主要國家的臨床試驗執行與負責權利區域內的藥證申請，製程導入與量產規劃亦進行積極評估中。

(2) 疫苗產業的發展趨勢

疫苗產業是個市場需求高且快速成長的產業，但因生產的技術壁壘高、前期投資成本大等特性，使得投入廠商相對較少。根據 Research and Markets 公司預估，2016 年全球市場價值達 320 億美金，2016-2020 年全球疫苗複合年成長率（CAGR）高達 11.7%。而台灣疫苗政策的落實，也推動了疫苗市場的成長，中央主導的國家疫苗基金 2017 年採購總金額為 31 億元，過去五年的複合年均成長率高達 17.4%，可見疫苗產業不管在國內或全球市場均在持續成長中。在產業需求面上，全球人口數持續上升，對疾病預防的需求也跟著不斷提高。

而在供應面上，隨著醫學及科技的進步，近年有許多新疫苗問世，因有效預防疾病的感染、降低醫療費用及社會負擔，成為各需求市場爭相採購的產品。

該公司除原有疫苗產品研發，105 年 11 月更與美國 NIH 簽訂授權合約，取得包括台灣、韓國、澳洲、印度、東南亞、中東等 17 個國家的研發、生產、銷售及再授權等權利；考量到台灣過去登革熱死亡人口集中在中高年齡人口，目前該公司亦已啟動臨床試驗設計，視法規單位要求，於台灣先執行一小規模二期銜接性試驗評估（Bridging Study Evaluation, BSE）。目前台灣及東南亞區域的疫苗自給率極低，在區域性傳染病嚴重程度不斷升溫的情勢下，防疫缺口持續擴大，而該公司專注於開發及供應區域性傳染病的新興疫苗及生物製劑，以提供國內及東南亞區域市場的需求，在正常投產、營運正常的狀態下，生產高單價、高毛利的產品進行銷售，尚符合市場需求其營運成果可期。

4. 可替代性商(產)品或服務項目

疫苗產品的生命週期都很長，連續被使用超過 20 年以上是很常見的現象。一旦疫苗進入常規接種，能有效預防疾病的發生，將持續施打直到國家衛生機構宣布疾病根除，才會停止使用。以天花疫苗為例，自 1944 年開始施打疫苗以來，到 1980 年由 WHO 宣布全球天花根除，在台灣施打了 36 年才停止接種；而白喉破傷風百日咳混合疫苗自 1955 年起開始施打，至今已超過 60 年，因能 98%-100%有效降低疾病的發生率，仍在持續使用中。因此，對於疫苗產業來說，其產品生命週期長，且因生產限制多、進入門檻高，競爭者較其他產業少，產品替代性的風險相對較低。該公司目前發展進度較快之主要產品為腸病毒 71 型疫苗及 H7N9 新型流感疫苗，茲就其可替代性商(產)品分析如下：

(1) 腸病毒 71 型疫苗

在腸病毒的疫情準備上，台灣腸病毒有週期性的季節性爆發現象，主要侵襲 5 歲以內幼兒（主要來自於成人、或孩童之間交互傳染），通常在 2~4 年的周期內會出現一波年度大規模流行，以台灣的情形來看，在大規模爆發年度，0~4 歲幼兒盛行率高達 19.8%，一般年 0~4 歲幼兒盛行率也在 12~16%左右；且面臨最高風險的族群為 6 個月月齡以下的嬰兒，該族群由於缺乏自然免疫，受感染風險高，且容易出現重症症狀。由於腸病毒主要侵襲幼兒，雖然其造成的直接經濟損失並不算高（大規模爆發年就診患者約耗用 4.8 億之健保點數），但幼兒感染腸病毒後往往會耗費家長一~二周以上的照護時間，其間接性的經濟衝擊十分可觀；此外，腸病毒 71 型更屬高致死率的病毒型別，因此是否能推出腸病毒疫苗，建立族群免疫（herd immunity）便是迫切需要完成的工作。全球目前僅有包含台灣及中國共 5 個開發計畫進入臨床二期以後的階段，其中該公司已經於 105 年 8 月向 TFDA 提出第三期多國多中心臨床試驗申請（IND），並已獲衛福部原則同意進行三期臨床試驗；中國方面則是已經有三項產品成功上市，分別中國醫學科學院醫學生物學研究所、北京科興生物製品

有限公司及國藥中生武漢公司，而中國近期雖有三家廠商取得當地藥證，但僅能供應中國市場，中國的腸病毒 EV71 疫苗僅針對 6 個月~5 歲之幼兒使用，疫苗廠使用之病毒株基因型與台灣流行的腸病毒 71 型基因型不同，且國內法規禁止中國人用疫苗輸入台灣。因此，目前國內腸病毒並沒有疫苗可供疾病的預防。另外，盛行率高的東南亞國家，中國廠商因中國本身內需市場龐大產能已吃緊（中國一年的新生兒人口總數比東協十國的總和還多），且要進入東南亞市場面臨當地法規限制，在進入東南亞市場需付出額外成本的情況下，至今未曾從任何公開資料中發現中國 EV71 廠商有進軍東南亞之規劃。

該公司腸病毒 71 型疫苗與中國三家競爭廠商及國內競爭廠商安特羅生物科技股份有限公司(簡稱安特羅生技)比較，如下表列：

產品	腸病毒 71 型疫苗 (E59-B4) 產品名未定	益爾來福®腸道病毒 71 型減活疫苗 (Vero 細胞)	腸道病毒 71 型減活疫苗 (人二倍體細胞)	武生依維樂®腸道病毒 71 型減活疫苗 (Vero 細胞)	"安拓伏"腸病毒疫苗 (EV71 疫苗)
公司	高端疫苗生物製劑股份有限公司	北京科興生物製品有限公司	中國醫學科學院醫學生物學研究所	武漢生物製品研究所有限責任公司	安特羅生科 (國光生物科技子公司)
藥品許可	106 年第四季後進入以東南亞為主的多國多中心臨床三期試驗，106 年 7 月取得衛福部原則同意執行三期臨床試驗。	104 年 12 月取得中國藥證	104 年 12 月取得中國藥證	105 年 12 月取得中國藥證	1. 第一個二期臨床試驗已完成，對象為 6 個月~6 歲嬰幼兒 2. 第二個二期臨床試驗進行中，對象為 2 個月~6 歲嬰幼兒 3. 預計 107 年第三季生物反應器製程之臨床三期 IND 申請
適用年齡	2 個月~6 歲嬰幼兒	6 個月~3 歲嬰幼兒	6 個月~5 歲嬰幼兒	6 個月~3 歲嬰幼兒	2 個月~6 歲嬰幼兒
接種時程	基礎免疫 2 劑，追加 1 劑(註)	基礎免疫 2 劑	基礎免疫 2 劑	基礎免疫 2 劑	基礎免疫 2 劑
疫苗株/生產平台	EV71-B4 (E59 株)/ 非洲綠猴腎細胞	EV71-C4 (H07 株)/ 非洲綠猴腎細胞	EV71-C4 (FY-23K-B 株)/ 人二倍體細胞	EV71-C4 (H07 株)/ 非洲綠猴腎細胞	EV71-B4 (E59 株)/ 非洲綠猴腎細胞
佐劑	磷酸鋁	氫氧化鋁	氫氧化鋁	氫氧化鋁	氫氧化鋁
效期	未定案	36 個月	24 個月	36 個月	未定案
藥價	未定案	每劑約 218~300 人民幣	每劑約 218~300 人民幣	每劑約 218~300 人民幣	未定案

資料來源：參照中國 CFDA 網站(網址 <http://app1.sfda.gov.cn/datasearch>)及安特羅生技年報

由上表可知，該公司將 2~6 個月齡腸病毒高重症率之嬰幼兒納入臨床試驗，為全球首例保護低齡族群的腸病毒 71 型候選疫苗，配合政府防疫政策規劃，將有機會直接納入常規疫苗施打。而設計於兩劑基礎劑後增加一劑追加免疫，以建立群體免疫並加速阻斷腸病毒 EV71 的傳染鏈，以降低腸病毒大流行造成的社會成本。另外，該公司疫苗對於東南亞地區及中國流行之 B5、C4、C4a 流行株皆具有交叉免疫反應，將有助於海外市場布局。

該公司目前臨床試驗進度方面亦已獲衛福部原則同意執行三期臨床，且臨床二期採用雙盲及安慰劑對照設計並試驗結果良好，預計 106 年第四季補件後於台灣及東南亞執行多國多中心臨床試驗，領先國內競爭廠商。除此之外，在國內市場競爭上，該公司擁有國內唯一一座量產規模細胞培養疫苗廠，此為最大競爭優勢，在具備自有廠房的情況下，產能大，生產時程安排自主性高，未來可配合政府採購時程及政策安排疫苗量產。

(2) H7N9 新型流感疫苗

模擬疫苗（mock-up vaccine）是對應可能出現的新型流感（Influenza Pandemic）爆發疫情，而採取的疫苗快速上市開發策略。目前全球細胞培養流感疫苗的領頭羊為歐盟及日本，歐盟早在 2008 年即陸續核發新型模擬疫苗藥證，但當時製程技術仍以雞胚蛋為主。由於細胞製程相對複雜，因此歐、美、日等國也只有 Novartis、Baxter、Takeda 等少數醫藥大廠有能力開發哺乳類細胞的疫苗生產平台。其中美國僅 Novartis 有大規模細胞疫苗生產工廠，日本的新型流感疫苗則是與跨國藥廠技術合作。

歐盟EMA核准之新型流感疫苗

產品	病毒成分	製造商	製造方式	劑量	上市年度
Prepandrix	H5N1 病毒：A/印尼/05/ 2005	GSK	雞胚蛋	3.75ug/ 0.5ml	2008
Foclivia	去活化 H5N1 病毒表面抗原：A/越南/1194/ 2004	Novartis	雞胚蛋	7.5ug/ 0.5ml	2009
Adjupanrix	裂解 H5N1 病毒 A/越南/1194/2004	GSK	雞胚蛋	3.75ug/ 0.5ml	2009
Pandemic Influenza Vaccine H5N1 Baxter AG	去活化 H5N1 全病毒 A/越南/1203/2004	Baxter AG	Vero Cell 細胞培養	7.5ug/ 0.5ml	2009
Aflunov	去活性 H5N1 病毒表面抗原：A/土耳其/1/05 (H5N1)- like strain	Novartis	雞胚蛋	7.5ug/ 0.5ml	2010
Prepandemic influenza vaccine (H5N1)	去活性 H5N1 病毒表面抗原：A/越南/1194/2004 (H5N1)	Novartis	雞胚蛋	7.5ug/ 0.5ml	2010

資料來源：European Medicines Agency

日本 PMDA 核准之細胞培養新型流感疫苗

產品	病毒株	製造商	細胞株	劑量	上市年度
Cell Cultured Influenza vaccine H5N1“TAKEDA”	H5N1	Takeda (Baxter)	Vero	0.5 ml	2014
Emulsion Cell Culture HA Pandemic Influenza Vaccine (H5N1)	H5N1	Kaketsuken (GSK)	EB66	0.5ml	2014

資料來源：European Medicines Agency

目前全球尚無 H7N9 流感疫苗上市，主要臨床試驗開發案整理如下：

	臨床試驗主持機構	疫苗類型	製程	地區	臨床試驗進度	是否適用模擬疫苗法規
1	Research Institute of Influenza, WHO	Live attenuated H7N9	雞胚蛋	俄羅斯	Phase 1	否
2	NIAID	Sanofi's H7N9 ,with AS03 and MF59	雞胚蛋	美國	Phase 2	是
		Sanofi A/H7N9, with MF59	雞胚蛋		Phase 2	是
		Sanofi A/H7N9, with MF59	雞胚蛋		Phase 2	是
3	GSK	Split, inactivated H7N9	雞胚蛋	美加	Phase 1/2	是
4	Novartis	Inactivated monovalent subunit	細胞培養	美國	Phase 1	是
5	高端疫苗	Inactivated, whole virus H7N9	細胞培養	台灣	Phase 1/2	是
6	國光生技	Inactivated, whole virus H7N9	雞胚蛋	台灣	Phase 2	是
7	國藥中生上海公司	Inactivated, whole virus H7N9	雞胚蛋	中國	2016 年 12 月獲批臨床試驗	是
8	北京科興公司	Inactivated, whole virus H7N9	雞胚蛋	中國	臨床試驗申請審核中	是

資料來源：該公司提供

該公司 H7N9 新型流感模擬疫苗與國內競爭廠商之比較，如下表列：

廠商	高端疫苗生物製劑(股)公司	國光生物科技股份有限公司
產品名	H7N9 新型流感模擬疫苗	AdimFlu-A (H7N9) 疫苗
開發進度	已完成臨床二期	已完成臨床二期
疫苗類型	去活化全病毒疫苗	去活化全病毒疫苗
製程方法	細胞培養	雞胚蛋培養
生產技術限制	細胞株與培養基可儲備	雞胚胎蛋需半年前與廠商訂定採購合約

廠商	高端疫苗生物製劑(股)公司	國光生物科技股份有限公司
生產平均所需時間(註)	較短	較長
品質控管	品質穩定，污染可能性低	開放系統（雞蛋），品質不易控制
施打限制	無雞蛋過敏症問題	雞蛋過敏者不適合施打

資料來源：參照各公司網站及年報；該公司整理提供

註：依據 Wright (2008) 發布在全球四大頂級醫學期刊「新英格蘭醫學雜誌」的研究，Wright 認為以細胞培養生產新型流感疫苗，因病毒馴化的準備期較短，因此能比雞胚蛋製程縮短 10 周的時間。
<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp0803650>，另外因兩種製程的前置作業準備期不同，製程上的差異期細胞培養約快 2~3 周左右，端看生產系統的形式而定。

與國內競爭廠商相較，該公司新型流感模擬疫苗的競爭優勢係為建立模擬疫苗查驗登記核心文件，除了預防可能的 H7N9 流感大流行爆發外，該公司建立新型流感模擬疫苗查驗登記核心文件，當有其他新型流感爆發時，可更換病毒株爭取時效、快速上市。且該公司是運用「細胞培養」平台發展新流感疫苗，傳統雞胚蛋製程生產疫苗需要 5~6 個月，而採細胞培養製程減去病毒在雞胚蛋內複雜馴化步驟，可節省近 45% 時間，以加速疫苗上市時間。若是遇上禽流感疫情，雞隻的大量死亡將使雞胚蛋取得更加困難而影響疫苗生產；細胞培養製程不受此影響原料供應，將能穩定生產供貨。截至目前全球尚無 H7N9 流感疫苗上市，該公司臨床一/二期試驗顯示疫苗具安全性，且具良好之免疫反應，臨床試驗結果於 106 年 4 月衛福部完成 GCP(藥品優良臨床試驗規範; Good Clinical Practice)查核同意備查，該公司已與主管機關討論三期試驗執行相關事宜，將搭配工廠進度進入臨床三期

二、申請公司之營運風險

就該公司之業務、技術能力、研發、專利權、人力資源、財務(包括成本、匯率變動等)之營運風險列示說明如下：

(一) 業務之營運風險

1. 依產品或服務項目之市場占有率、相關機器設備、人力資源等狀況加以說明，並與同業中上市櫃公司或知名公司比較，以評估申請公司之營運風險

(1) 產品之市場占有率

一般而言，藥品之生命週期依其研發時程、產品特徵、專利保護及同類型競爭藥品之開發與醫療環境變化，加上到專利期過後之同成分學名藥上市等因素所影響，其生命週期約是 20 年。生技藥品一旦通過臨床試驗並商品化後，由於該產品可以占有一定的疾病潛在市場，而技術的壟斷性越強，產品的市場占有率就越高。該公司主要專注疫苗開發，目前主要研發中產品腸病毒 71 型疫苗及 H7N9 新型流感疫苗目前尚屬臨床試驗階段，尚未於市場銷售，故無法分析其市場占有率。

(2) 在同業間之地位及與同業之產品區隔

該公司主要業務項目為疫苗及生物製藥之研發、生產與銷售，其產品包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物及登革熱四價活性減毒疫苗，目前研發中產品進度較快之腸病毒 71 型疫苗及 H7N9 新型流感疫苗腸病毒疫苗在同業間之地位及與同業之產品區隔說明如下：

A. 腸病毒 71 型疫苗

該公司已完成臨床二期試驗收案，將規劃展開三期臨床試驗，並已獲衛福部原則同意執行臨床三期試驗，國內同業僅未上櫃公司安特羅生物科技，國外則有中國的中國醫學科學院醫學生物學研究所、北京科興生物製品有限公司及國藥中生武漢公司從事腸病毒 71 型疫苗的開發，國內外同業產品開發進度及產品區隔如下：

公司名稱	產品開發進度	產品區隔	適用年齡
高端疫苗	已完成臨床二期試驗收案，將規劃展開三期臨床試驗，並已獲衛福部原則同意執行臨床三期試驗	B4(E59 strain), Vero 細胞株	2 個月~6 歲
安特羅生技	目前已完成臨床二期試驗收案，並規劃於 107 年第三季進行臨床三期 IND 申請	B4(E59 strain), Vero 細胞株	2 個月~6 歲
中國醫學科學院醫學生物學研究所	已於 104 年 12 月取得中國藥證	C4a (H07 strain), 二倍體細胞株	6 個月~6 歲

公司名稱	產品開發進度	產品區隔	適用年齡
北京科興生物製品有限公司	已於 104 年 12 月取得中國藥證	C4a (FY7VP5 strain), vero 細胞株	6 個月~3 歲
國藥中生武漢公司	已於 105 年 12 月取得中國藥證	C4a (H07 strain), vero 細胞株	6 個月~3 歲

資料來源:參照各公司網站及安特羅生技年報，該公司整理

B. H7N9 新型流感疫苗

目前全球尚無 H7N9 新型流感疫苗上市，該公司已完成臨床二期試驗收案且取得衛福部審核通過同意備查，同時規劃進行第三期臨床試驗，國內同業僅國光生技，國外同業(或機構)則有俄羅斯的 Research Institute of Influenza WHO，美國的 NIAID 美國國家過敏症和傳染病研究所、GSK 葛蘭素史克、Novartis 諾華，中國的北京科興生物製品有限公司及國藥中生上海公司從事 H7N9 新型流感疫苗，同業臨床試驗進度及地區如下：

公司(或機構)名稱	臨床試驗進度及地區	疫苗類型	製程
高端疫苗	臨床一/二期(台灣)	Inactivated, whole virus H7N9	細胞培養
國光生技	臨床二期(台灣)	Inactivated, whole virus H7N9	雞胚蛋
Research Institute of Influenza WHO	臨床一期(俄羅斯)	Live attenuated H7N9	雞胚蛋
NAID 美國國家過敏症和傳染病研究所	臨床二期(美國)	Sanofi's H7N9 ,with AS03 and MF59	雞胚蛋
		Sanofi A/H7N9, with MF59	雞胚蛋
GSK 葛蘭素史克	臨床一/二期(美國)	Split, inactivated H7N9	雞胚蛋
Novartis 諾華	臨床一期(美國)	Inactivated, monovalent subunit	細胞培養
北京科興生物製品有限公司	105 年 12 月獲批臨床試驗	Inactivated, whole virus H7N9	雞胚蛋
國藥中生上海公司	臨床試驗申請審核中	Inactivated, whole virus H7N9	雞胚蛋

資料來源:NIH 網站(網址:<https://clinicaltrials.gov>)、中國 CFDA 網站及國光生技年報；該公司整理

該公司其他產品如抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物則是與荷蘭 UCAB 共同開發，登革熱疫苗由美國國家衛生研究院技術授權，該公司規劃在台灣執行臨床二期銜接試驗及三期臨床試驗設計。

而綜合考量該公司之營業項目、產品特質、營運模式、資本規模及獲利能力等因素，目前國內上市(興)櫃中以新藥開發為主且營運模式較為接近的有上市公司國光生技、上櫃公司永昕生物及上櫃公司醣聯作為同業公司。國光生技主要以開發流感疫苗之新藥開發公司，目前 H7N9 新型流感疫苗及腸病毒 71 型疫苗皆即將進行第三期臨床試驗；醣聯則專注於抗癌用單株抗體新藥及生物相似藥之開發；永昕生物則以開發生物相似藥及提供委外研發服務 CRO 與委外生產服務 CMO 為主。整體而言，取上述三家同業係考量營運模式、研發進度或產品之相似性，國光生技與該公司同為以疫苗開發為主之新藥開發公司，

其 H7N9 新型流感疫苗及腸病毒 71 型疫苗臨床實驗進度與該公司相近，均規劃將投入臨床實驗第三期。醴聯及永昕生物則與該公司相同均有從事生物相似藥之開發。且該公司與同業公司均積極與國際廠商合作開發或授權，選擇上述三家同業作為比較尚屬合理。

(3) 生產之相關機器設備

該公司主要機器設備用以生產腸病毒 71 型疫苗及品管試驗等。該公司目前主要機器設備如下：

設備名稱	用途	數量
自動器具清洗機	器具清洗	2
自動充填機	產品充填	1
封鋁蓋機	產品封蓋	1
小瓶貼標機	產品貼標	1
注射針異檢機	注射針異檢	1
注射針貼標機	注射針貼標	1
小瓶異檢機	產品異檢	1
0~10℃ 試藥冷藏櫃	試藥冷藏	10
醫療直熱連續型封口機(含工作台)	滅菌袋封口	1
IP66 蠕動幫浦	溶液傳輸	6
DM-IL LED 倒立光學顯微鏡	細胞觀察	2
電子天平	藥品秤重	9
微電腦-86℃ 直立式超低溫冷凍櫃	樣品藥品冷凍	5
自動小瓶封鋁蓋機	產品封蓋	1
移動式層流輸送帶	產品充填封蓋	1
濾膜完整性測試儀	濾膜完整性測試	2
熱熔封機	膠管熔封	8
熱熔接管機	膠管熔接	3
地磅	溶液秤重	2
溶液配製混合槽組	溶液配製	1
磁浮攪拌立方桶槽組/	溶液配製	1
切向流濃縮過濾系統	病毒液濃縮	1
量產級純化系統	病毒液純化	1
量產層析管柱	病毒液純化	2
生物安全櫃	細胞病毒操作	9
純水處理系統	純水處理	1
-25℃ 試藥冷藏櫃	試藥冷藏	2

設備名稱	用途	數量
秤量室層流系統	藥品秤量	1
生物反應器	細胞培養用	10
生物廢水處理機組	生物廢水處理	1

資料來源:該公司提供

(4) 人力資源

單位:千元;人

公司名稱	營業收入 (A)	稅後淨利 (B)	員工人數 (C)	員工平均營收 貢獻度(A/C)	員工平均 淨利貢獻 度(B/C)
高端	-	(209,584)	70	-	(2,994)
國光生技	606,725	(627,563)	296	2,050	(2,120)
永昕生物	200,606	(158,485)	120	1,671	(1,320)
醴聯	239	(97,399)	38	6	(2,563)

資料來源:各公司105年經會計師查核簽證之合併財務報告(永昕生物、高端為個別財務報告)及105年股東會年報

與採樣公司相較，國光生技主要營收來自流感疫苗、日本腦炎疫苗、破傷風疫苗、試驗用疫苗及流感抗原等製造及銷售，其他同業及該公司產品尚屬研發階段尚無產品營收，其中永昕生物主要營收為提供 CMC 技術服務、cGMP 製造服務之技術服務收入，醴聯有少部份技術服務收入，各家公司目前均為虧損狀態，員工平均淨利貢獻度均為負數不具分析意義。

2. 申請公司目的事業成就與不成就之關鍵因素

(1) 核心技術能力

該公司是全球少數透過「細胞培養製程技術」進行新疫苗產品的研發與生產製造，與傳統製程相較，細胞培養製程的設備共用性高，有利於調節設備使用率，且達成單一產線生產多樣產品的運作優勢；再者，該公司目前在主要產品腸病毒 71 型疫苗及 H7N9 新型流感疫苗臨床試驗進度領先國內同業，除上述二項主要產品，該公司仍持續投入大量資源與國內外學研機構合作開發其他產品如登革熱疫苗、卡介苗及蛇毒血清疫苗、抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物以拓展產品線，因此不斷的提升研發技術是該公司維持競爭優勢的關鍵因素。

(2) 配合政府防疫政策，優先滿足國內需求

疫苗產業投入時間長且資金需求龐大，需有長期穩定的資金持續投入產品之開發與臨床試驗，對中小企業資金運作是一龐大負擔，該公司屬於利基型疫苗廠，與大型跨國藥廠及國家型機構相較規模較小，資源有限，所幸政府在研發上提供諸如業界科專計畫、產學合作計畫等補助，該公司積極爭取各項政府優惠政策以取得更多資源挹注。疫苗開發完成後的銷售亦受國內外政府政策影

響，近年來隨著各種流行傳染病的擴散，疫苗是被普遍認為能減少疾病流行的最佳工具，各國政府為防止流行傳染病疫情大規模擴散，加強各種疫苗接種計劃，同時提供補助，將形成未來疫苗需求持續擴增的重要成長動力，因此政府的各項補助政策及疫苗接種計劃將是影響該公司爭取更多外部資源協助公司成長的關鍵因素。

(3) 產品對外授權的市場性

由於台灣市場人口數不多，規模較小，因此該公司在產品設計上，除了供應國內市場外，為擴大市場規模，另將海外市場考量進來，尤其是鄰近的中國大陸及東南亞市場同為腸病毒高危險地區，中國大陸目前亦為 H7N9 流感疫情主要發生地，東南亞國家目前雖然並非 H7N9 的疫區，但隨頻繁的交通往來，境外移入的感染案例時有所聞。因此較高所得的新加坡、馬來西亞與泰國將成為重要潛在市場。中國大陸目前部分疫苗已能自製且供應市內需市場，但若疫情大規模爆發，其國內廠商產量將不足以供應龐大人口，必要時該公司將可提供援助。東南亞國家疫苗開發技術較為落後，疫苗的採購大部份需仰賴進口，未來該公司規劃將在部分東南亞國家執行多國多中心的臨床試驗設計並申請藥證，以創造更大的市場需求，因此未來如何取得中國大陸及東南亞國家藥證及成功打入該市場將成為影響該公司擴大市場規模的關鍵因素。

(4) 財務規劃能力與資本市場的支持

疫苗開發過程耗時長且存在失敗的風險需投入龐大的資金，在產品尚未開發完成且成功上市前，幾無營收挹注，對公司的營運造成極大的壓力，該公司除向原始股東募資並向金融機構尋求融資外，為增加資金來源，該公司計劃申請股票上櫃，尋求資金來源管道多元化，以因應未來因資金不足產生之風險，因此維持充足的營運資金及健全的財務結構是影響公司正常營運的關鍵因素。

3. 市場可能之供需變化情形

該公司的目標市場區分為國內市場與區域市場兩大區塊，首要階段將以供應國內需求為第一要務，國內市場布局將以自有產品銷售與代理潛力疫苗產品以貢獻營收；區域市場則預計採產品對外授權與合作經銷方式，利用授權金（licensing fee）、銷售衍生權利金（running royalty）、以及直接生產外銷出口之模式，布局區域市場。目前針對區域市場的布局以東協市場為第一優先，東協國家疫苗市場對外依賴度高，且仍正進入經濟起飛期，東協主力市場更受惠於高出生率，而建立了龐大的市場基數（例如：越南每年新生兒人口數約152萬人，泰國76萬人、馬來西亞60萬人），氣候型態亦與台灣相似，傳染性疾病類屬雷同，對於該公司而言屬重要之布局重點。該公司目前發展進度較快之主要產品為腸病毒71型疫苗及 H7N9 新型流感疫苗，茲就該二項產品分析市場可能之供需變化情形：

(1) 腸病毒71型疫苗

腸病毒近年爆發地點含括：美國、歐洲、澳洲、亞洲等區域，尤其以東亞與東南亞疫情最為嚴重，該公司之腸病毒疫苗即主要布局此一市場。目前該疫苗僅有中國、台灣、及星馬進行研發，星馬之疫苗仍處於開發早期，而中國近期雖有兩家廠商取得中國藥證，但中國的腸病毒 71 型疫苗僅針對 6 個月~6 歲之幼兒使用，無法顧及 6 個月以下之嬰幼兒族群且國內法規禁止中國人用疫苗輸入台灣，致目前國內供應仍屬真空。國內雖有兩家腸病毒 71 型疫苗研發廠商，但該公司為目前全球腸病毒疫苗開發案中，惟一取得 2~6 個月低齡嬰幼兒數據之疫苗開發案，獨具市場利基，該公司亦規劃未來量產該疫苗的能力，除了穩定供應國內市場外，未來產能亦足以供應東南亞等具龐大新生兒人口數之新興市場。

(2) H7N9 新型流感疫苗

所謂「流感大流行」(flu pandemic)，是指一支人類的新型流感病毒產生後，因大多數人未具抗體，故在短時間內使族群中多數人感染，並擴及全球的疫情狀況；由於新型流感病毒出現後，若是該病毒株具很強之傳染力，在目前全球人口密集、且跨境流動性極高的態勢下，相當容易爆發群聚感染與跨國擴散，而出現一發不可收拾的態勢。此時，唯有大規模施打有效之疫苗，才可建立族群免疫(herd immunity)阻斷新型病毒人傳人的疫情擴散。98~99 年間全球 H1N1 的大流行來得又快又急，但受惠於 H1N1 流感疫苗的有效阻絕傳染、及克流感(Tamiflu)等抗濾過性病毒藥物的使用，讓該波疫情得以有效控制。然而，這場 H1N1 疫情，也凸顯出國家自有疫苗工業的重要性。在 H1N1 疫情甫爆發時，全球大流行前疫苗完全處於經濟領先國家大規模搶貨的狀態，而讓 WHO 發出疫情控制可能出現區域性失控的可能性；國光生技當時為國內唯一一家疫苗廠(與日本北里合作分裝業務)，而我國政府為了有效控制疫情，也給予了國光生技綠色通道，讓國內建立基礎的疫苗防疫能力。在當時疫情緊急的狀態下，政府在國內確實的完成了 1,500 萬劑的疫苗採購，也從而控制了疫情擴散的速度。

模擬疫苗的技術趨勢已從過去的雞胚蛋轉向細胞培養與基因工程技術，傳統流感疫苗是以雞胚蛋作為生產工具，雖然該製程已是成熟的技術，但卻有許多生產上無法解決的限制。在時程上，病毒接種於雞胚蛋培養，需經過馴化的過程，一方面無法百分之百確保其有效性，二方面為期二周以上的馴化程序，不利於疫情報爆發時緊急供應能力。因此，目前跨國藥廠多與各國政府合作，興建新型細胞培養疫苗工廠，以解決及時供應上的難題，各廠商亦積極建立自有的細胞株種庫與製程 know-how，以建立競爭優勢。細胞培養技術與量產製程為該公司的核心技術與發展特長，而這項關鍵技術將成為該公司在國內與區域市場中，與各國防疫政策相連，並取得議價優勢的強大競爭基礎。

4. 影響公司未來發展之有利與不利因素與因應對策

(1) 有利因素

A. 採取新型細胞培養製程

該公司為台灣惟一具備量產規模之細胞培養疫苗生產廠商，細胞培養製程之疫苗製品有其安全可靠的絕對優勢，可解決傳統疫苗製程汙染風險高、設備專一性高等不利因素，有助於充實未來產品線的多樣性，避免營運特定集中於單一產品之風險，提高產線的利用率，其技術壁壘讓許多廠商難以投入市場競爭。目前在亞洲地區，僅有日本、韓國、中國與印度有較大型的生物反應器細胞培養疫苗製程工廠，大部分東南亞國家則是沒有疫苗廠，該公司採取新型細胞培養製程有利於未來拓展中國及東南亞市場。

B. 產品生命週期長

疫苗與生物製劑產業技術進入門檻極高，產品研發期較長，雖開發風險高，投入成本大，惟產品生命週期相對較長，技術附加價值亦較高，加上技術門檻與各國政府法規的安全性要求高，形成市場進入壁壘，一旦切入供應鏈將不易被替換，有助於穩定未來產品開發成功後的獲利。

C. 產品具未來發展性

該公司的腸病毒71型疫苗為全球首例將2-6個月大嬰幼兒納入臨床試驗，該產品未來成功上市後可為全球腸病毒疫區半歲以下之高風險族群提供直接的免疫保護。該公司已完成新型流感H7N9臨床一/二期試驗收案且取得衛福部審核通過，同意備查，試驗數據證明疫苗具安全性、符合流感疫苗免疫反應之評估標準，對於建立新型流感疫苗核心文件有很大的幫助，未來發生其他病毒株之大流行流感時，可快速送件審查，縮短產品上市時間。

(2) 不利因素與因應對策

A. 國內人口數有限，市場需求有限

國內目前人口數僅 2,300 萬人且近年來新生兒人數每年僅 20 萬左右，對該公司推展新型流感及腸病毒疫苗較為不利。

因應對策：

國內少子化趨勢市場需求有限，為擴大市場規模，該公司已將鄰近的中國大陸及東南亞地區列入目標市場。就新型流感疫苗而言，中國自 2013 年發生首例 H7N9 的人類感染案例後，每年冬天都會有一小波流行，中國目前只有北京科興生物製品有限公司於 2016 年 12 月獲批臨床試驗，若疫情上升，勢必須仰賴外國專案進口疫苗。東南亞目前雖然並非 H7N9 的疫區，但隨頻繁的交通往來，境外移入的感染案例時有所聞，因此較高所得的新加坡、馬來西亞與泰國將成為重要潛在市場；就腸病毒疫苗而言，近年來國內新生兒人數每年僅 20 萬左右，相較於東南亞市場(越南、泰國、馬來西亞及新加坡)每年新生兒人口總數約為 3 百萬人，若預估初期在新生兒族群覆蓋

率為 25%，推估其每年市場需求量約為 225 萬劑。東南亞多數國家欠缺疫苗廠，該公司已規劃在東南亞展開多國中心臨床試驗，加速當地藥證申請，未來藥品成功在當地上市，將可因應國內少子化造成需求有限之問題。

公司已將鄰近的中國大陸及東南亞地區列入目標市場，中國大陸及東南亞地區人口數眾多，疫苗需求量大。中國大陸疫苗家數有限，一旦疫情大規模爆發，其國內廠商供應量將不足以支應龐大需求，由於台灣緊鄰中國大陸，該公司將可快速支應其需求。東南亞多數國家欠缺疫苗廠，該公司已規劃在東南亞展開多國中心臨床試驗，加速當地藥證申請，未來藥品成功在當地上市，將可解決國內需求有限之問題。

B. 產品尚屬臨床試驗階段未開始銷售，資金需求大

該公司目前主要產品仍屬臨床試驗階段尚未取得藥證，未有實際銷貨收入，然該公司仍需不斷投入龐大資金以支應產品研發需求，對該公司造成資金需求壓力。

因應對策：

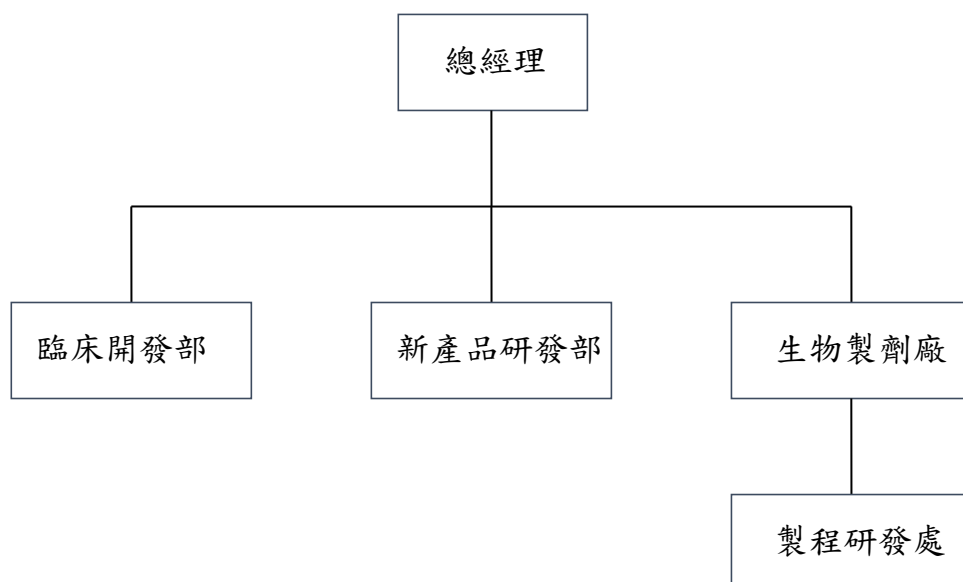
該公司截至 106 年上半年止已投入約 14 億興建廠房及購買設備，且最近二年研發及臨床費用持續投入，顯見資金需求龐大，目前主要產品仍屬臨床試驗階段尚未取得藥證，未有實際銷貨收入，對公司造成極大資金壓力，目前資金來源包含向金融機構借款及現金增資，同時進行申請股票上櫃尋求不同之募資等。另該公司亦積極開發其他產品收入，包括在主要產品取得藥證開始銷售前，計劃代理生產其他可較早取得藥證且開始銷售產品，如四價流感疫苗、卡介苗疫苗等，另該公司未來取得 PIC/S GMP 認證後，公司將有多餘產能從事充填業務，對外尋求 CMO 代工，增加代工收入，以因應未來因資金不足產生之風險。

(二) 技術能力、研發、專利權之營運風險

1. 取得申請公司研究發展部門之沿革、組織、人員、學經歷、研究成果及未來計畫等資料，以了解主要技術來源、技術報酬金或權利金支付方式及金額，暨研發工作未來發展方向，並分析研發部門人員之人數、平均年資、流動情形及離職率等資料，評估研發人員離職對該公司之營運風險。

(1) 研究發展部門之沿革及組織

該公司成立於101年，係一專注於區域性傳染病疫苗開發與量產供應的生技新藥公司，其研發部門有新產品開發部及臨床開發部，另於生物製劑廠下設有製程研發部，相關組織圖如下：



部 門	工 作 職 掌
臨床開發部	1.依據試驗標的，設計及執行各階段臨床試驗。 2.評估試驗委託單位 3.確認臨床試驗執行進度及控管預算 4.建立臨床試驗相關執行準則 5.確保臨床試驗之優良品質，符合國際 ICH、各國 FDA 之規範
新產品研發部	1.執行新技術研發與開發後續運用 2.執行產品相關研發 3.與外部研發單位，制定研發工作計劃，加速開發時程 4.彙整研發成果，連結臨床試驗藥品及上市產品生產
製程研發處	1.配合研發導入試量產 2.製程技術優化改善 3.GMP 系統的建立、維護及持續強化，以確保產品具有預定用途所需之品質。

資料來源：該公司提供

(2) 研究發展部門之人員與學經歷

A.最近三年度及申請年度研發人員學歷分布

單位：人；%

年度 學歷	103年底		104年底		105年底		106年7月底	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
博、碩士	11	78.57	17	73.91	29	72.50	36	76.59
大專、大學	3	21.43	6	26.09	11	27.50	11	23.41
合計	-	-	-	-	-	-	-	-
期末人數	14	100	23	100	40	100	47	100

資料來源：該公司提供

B.最近三年度及申請年度研發人員人數、變動情形及離職率分析

單位：人；%

年度		103年底	104年底	105年底	106年7月底
項目		人數	人數	人數	人數
員工 人數	期初人數	9	14	23	40
	本期新進	5	10	18	7
	本期離職	-	1	1	-
	退休及資遣	-	-	-	-
	期末人數	14	23	40	47
離職率		-	4.17	2.43	-
平均年資		1.33	1.37	1.57	1.87

資料來源：該公司提供

註：離職率=離職人數/(期末人數+離職人數)。

(3) 研發成果

該公司自101年成立以來，重要研發成果如下：

時間	腸病毒 71 型疫苗重要研發成果
102 年	取得國衛院之無血清培養腸病毒疫苗之技術及腸病毒 71 型疫苗第一期臨床試驗授權合約
103 年	取得衛福部核可執行腸病毒 71 型疫苗臨床二期試驗
105 年	腸病毒 71 型第二期臨床試驗受試者全部收案結束
106 年	腸病毒 71 型第三期臨床試驗業獲衛福部原則同意執行

資料來源：該公司提供

時間	H7N9 新型流感疫苗重要研發成果
103 年	取得國衛院之無血清細胞培養流感 H7N9 人用疫苗技術授權合約
104 年	取得衛福部核可執行H7N9新型流感疫苗第一/二期臨床試驗
104 年	H7N9 新型流感疫苗臨床二期試驗收案結束
106 年	H7N9 臨床二期試驗結果取得衛福部審核通過，同意備查

資料來源：該公司提供

(4) 未來計畫

該公司為因應國內卡介苗及蛇毒血清缺貨，於106年4月與衛福部疾管署簽約技轉，以授權方式取得卡介苗產製技術及抗蛇毒血清凍晶注射劑產製技術。另為擴展在腸病毒疫苗的領先地位。另於104年底與清華大學簽約技轉，以專屬授權方式取得腸病毒類病毒顆粒(Virus-Like Particles, VLP)疫苗產程技術，利用桿狀病毒表達系統(Baculovirus Expression System)生產類病毒顆粒，開發「腸病毒71型+克沙奇A16型雙價腸病毒疫苗」；目前該技術正進行動物實驗階段之概念驗證(Proof of Concept, POC)，該案之開發進度將搭配自有之第一代產品並與市場競爭狀況調節，未來將作為第二代多價型疫苗，以延伸與銜接第一代全病毒疫苗之產品生命週期。

另該公司參與荷蘭非營利單位UCAB之大型聯盟開發案，該聯盟將透過共同分擔研發費用及共享研發成果之方式，快速推動Palivizumab(原廠商品名為Synagis®)生物相似性藥品的全球上市；本開發案已完成後選藥物篩選與先期

開發，UCAB聯盟預計將於106年底向歐洲EMA提出諮詢，亦將尋求WHO協助採取綠色通道（fast track）模式將速整體開發速度，並循生物相似性藥品法規進行上市核可之多國多中心樞紐試驗（pivotal trial）以申請各國藥證，該公司將協助亞洲主要國家的臨床試驗執行與負責權利區域內的藥證申請，製程導入與量產規劃亦進行積極評估中。該公司亦於105年10月與美國疾病管制局（USCDC, Center for Disease Control and Prevention）簽署共同開發登革熱的VLP疫苗，且該VLP平台亦可應用至茲卡病毒(zika)等其他新穎疫苗開發。

(5) 主要技術來源、技術報酬金或權利金支付方式

契約性質	契約相對人	契約期間	契約內容	技術報酬金或權利金支付方式
技術授權	財團法人國家衛生研究院、行政院衛生署疾病管制局	102.06.28~該公司取得第一個腸病毒71型疫苗許可證後25年為止	國衛院及疾管局將無血清細胞培養腸病毒71型疫苗相關技術移轉給該公司	1.前期授權金及階段授權金 2.銷售權利金
技術授權	財團法人國家衛生研究院、行政院衛生署疾病管制局	102.06.28~該公司取得第一個腸病毒71型疫苗許可證後25年為止	國衛院及疾管局同意將國衛院所完成之血清細胞培養腸病毒71型疫苗第一期臨床試驗相關成果授權給該公司	前期授權金及階段授權金
技術授權	財團法人國家衛生研究院	103.04.25~118.04.24	國衛院將無血清細胞培養H7N9人用疫苗開發技術移轉給該公司	1.前期授權金及階段授權金 2.銷售權利金
技術授權	國立清華大學	104.12.11~124.12.10	清華大學將病毒類病毒顆粒(Virus-Like Particles, VLP)疫苗產程技術移轉給該公司	1.前期授權金及階段授權金 2.衍生利益金
技術授權	美國國家衛生研究院	105.11~授與給該公司專利到期或第一個商業化產品開始銷售後12年	美國國家衛生研究院移轉登革熱疫苗技術給該公司	1.前期授權金及階段授權金 2.銷售權利金
技術授權	衛生福利部疾病管制署	106.04.27~126.04.27	衛生福利部疾病管制署將卡介苗產製技術移轉並授權給該公司	1.前期授權金及階段授權金 2.衍生利益金
技術授權	衛生福利部疾病管制署	106.04.27~126.04.26	衛生福利部疾病管制署將抗蛇毒血清凍晶注射劑產製技術移轉並授權給該公司	1.前期授權金及階段授權金 2.衍生利益

資料來源：該公司提供

(6) 最近三年度及申請年度每年投入之研發費用

單位：新台幣千元

項目	103年度	104年度	105年度	106年 截至6月底止
研發費用	88,419	157,153	177,177	123,974
營業收入淨額	—	—	—	—
研發費用占 營業收入淨額比例	—	—	—	—

資料來源：該公司經會計師查核簽證或核閱之財務報告

該公司103~105年度及106年截至6月底止研發費用分別為88,419千元、157,153千元、177,177千元及123,974千元，研發金額有逐年上升趨勢，由於該公司各項疫病開發專案持續進行，隨著研發里程碑之推進，各項研發費用增加所致，另外由於各項疫苗仍處開發階段，因而尚未有營收。綜上所述，經評估尚無重大異常情事。

2. 取得重要技術合作契約，就其內容評估對公司營運之風險

契約對象	契約性質	契約起訖日期	主要內容	限制條款
財團法人國家衛生研究院及行政院衛生署疾病管制局	技術授權	102.06.28~該公司取得第一個腸病毒71型疫苗許可證後25年為止。	取得無血清細胞培養腸病毒71型疫苗相關技術	保密條款 禁止再授權
財團法人國家衛生研究院、行政院衛生署疾病管制局	技術授權	102.06.28~該公司取得第一個腸病毒71型疫苗許可證後25年為止。	取得之血清細胞培養腸病毒71型疫苗第一期臨床試驗相關成果	保密條款 禁止再授權
財團法人國家衛生研究院	技術授權	103.04.25~118.04.24。	取得無血清細胞培養H7N9人用疫苗開發技術	保密條款 禁止再授權
國立清華大學	技術授權	104.12.11~124.12.10	取得將病毒類病毒顆粒(Virus-Like Particles, VLP)疫苗產程技術	保密條款
UCAB 研發中心	合作開發	105/03~雙方同意終止	共同開發用以預防嬰幼兒呼吸道融合病毒(RSV)感染之生物相似藥品。	保密條款

契約對象	契約性質	契約起訖日期	主要內容	限制條款
美國疾病控制與預防中心	合作開發合約	105/10~108/10	共同開發類病毒顆粒之登革熱疫苗	保密條款
美國國家衛生研究院	技術授權	105.11~授與給該公司專利到期或第一個商業化產品開始銷售後12年	取得登革熱疫苗技術	保密條款 該公司需經書面同意才能再授權
衛生福利部疾病管制署	技術授權	106.04.27~126.04.27	取得卡介苗產製技術移轉	保密條款 禁止再授權
衛生福利部疾病管制署	技術授權	106.04.27~126.04.26	取得抗蛇毒血清凍晶注射劑產製技術	保密條款

資料來源：該公司提供

3. 商標、著作及專利權

該公司目前並無已取得之商標及著作權，已取得及申請中之專利權如下：

專利名稱	國家	種類	專利號碼	專利期限
腸病毒71型新穎病毒株及其應用	中華民國	發明	I531651	2034/08/25

資料來源：該公司提供

4. 以科技事業、文化創意事業或資訊軟體業申請股票上櫃者，就其產品生產開發技術之層次、來源、確保與提升，暨現在主要產品之競爭價勢、生命週期、持續發展性暨新產品之研究開發計劃，預計生產時程及成本、市場定位、需求與未來營收效益預測達成可能性及研究發展之內部控制暨保全措施加以評估。

(1) 產品生產開發技術之層次、來源、確保與提升

疫苗產業具有極高的技術壁壘，產品研發投入規模高，生產技術更是一大門檻，加上生產病毒的操作須滿足 GMP 與生物安全規範，因此生產供應商相對較少，主要是以大型跨國藥廠、國家型機構、以及部分利基型廠商為主。該公司屬於利基型疫苗廠，以操作「細胞培養」為特色，產品線的擴展主要藉由與大型研發機構合作，採用技轉授權引入中後期開發標的方式進行，如此一來可減低藥品早期研發的不確定性與失敗風險，並將資源聚焦在產品的晚期臨床驗證、以及後續的量產布局上。

腸病毒 71 型疫苗係是由該公司於 2013 年 6 月技轉自國家衛生研究院 (NHRI) 之早期研發成果，接手國家衛生研究院第一期人體臨床試驗結果後，由該公司設計及執行臨床二期及三期試驗。H7N9 新型流感疫苗係於 2014 年 4 月自國家衛生研究院技轉引入，承接早期測試成果，由該公司設計及執行臨床

一期、二期及三期試驗。

該公司是以專注於新型細胞培養製程技術研發並生產疫苗的廠商，也是國內第一家具量產規模細胞培養疫苗的公司。利用細胞培養取代傳統動物活體製程，是近十年病毒性疫苗製程轉換的趨勢。在細胞培養技術大量應用於疫苗抗原生產以前，傳統的病毒抗原生產模式是透過病毒大量感染動物活體的方式來達到量產的目標，這些藉由感染動物活體的傳統生產方式，一方面不合乎人道理念與動物福祉，二方面其生產設備具有很高的設備專用性，幾乎不可能移作他用。相較之下，新型的細胞培養製程，採用生物反應器作為生產載具，在生物反應器中大量培養單一細胞來取代動物活體作為生產病毒的媒介，既符合人道理念、製程中也降低了汙染風險，同時，設備佔地空間小、設備具可共用性，廠商可依需求建立生產排程，提升設備使用率，成為該公司可以快速進行量產的主要關鍵技術。

該公司相當重視技術及研發成果之保護，防止關鍵技術資料經由各種途徑洩漏於外界或其他公司，而對該公司發展與科技競爭能力造成嚴重損害。該公司的研發成果運用辦法係為研發成果之專利申請、維護及技術移轉等項目，由研發部門負責，必要時將聘請公司外部法律顧問或專利權專家協助。該公司除自行培養研發人才及提升人員技術能力，並不斷與國內外大型研發機構技術合作以確保產品技術持續提升。

(2) 現在主要產品之競爭優勢、生命週期及持續發展性評估

A. 主要產品之競爭優勢

利用細胞培養取代傳統動物活體製程，是近十年病毒性疫苗製程轉換的趨勢，細胞培養製程生產疫苗，具有非常顯著的優勢。然而，過去大型藥廠早已透過雞胚蛋製程建立超大規模的疫苗產能，故廠商對於轉換至細胞培養流感疫苗的意願並不高。該公司成立之初即以操作細胞培養製程為特色，其主要產品之競爭優勢如下：

a. 製程與設備共用性高，達到單一工廠多樣生產的運作優勢

傳統雞胚蛋疫苗製程轉換不易、設備專一性高，不利於開發及生產不同類型疫苗，該公司為台灣首座擁有細胞製程疫苗量產產能，採新型細胞培養製程，其製程與設備共用性高，可提高產線的利用率，有助該公司未來研發不同類型疫苗，發展多樣性產品，同時當疫情大規模流行發生時，可快速量產超大量疫苗供應市場。

b. 更高的安全性基礎，更符合PIC/S GMP理念

比起傳統透過動物活體生產病毒的製程，細胞培養疫苗製程更具穩定性與安全性，採用動物活體本作為生產工具是屬於開放式系統，動物活體在病毒株攻毒以前，很可能早受到其他病毒感染，因此，傳統動物活體製程皆要求須盡量滿足無特殊病原的要求，來減少源頭汙染的機會。細胞培

養製程的物料控管關鍵在於細胞株與培養基，整個製程在密閉式系統（生物反應器）中進行，關鍵物料皆可單獨檢測是否受外源病毒污染，將污染風險降至最低，下游製程進行純化時，不純物也較傳統製程更少，病毒容易純化，疫苗製品純度高且安全。

c. 產品以利基型市場為布局主力

該公司之腸病毒 71 型疫苗為全球首例將高風險之 2-6 個月嬰幼兒納入臨床試驗的開發案，未來成功上市後產品的適用年齡將可涵蓋到半歲以下之幼兒，為腸病毒高風險族群提供更直接的免疫保護對高風險族群提供直接免疫保護，另該公司在開發 H7N9 新型流感疫苗的同時，亦能建立模擬疫苗查驗登記核心文件，除了預防可能爆發的 H7N9 新型流感疫情之外，當國內或鄰近國家其他新流感爆發時，便可更換疫苗株送審，爭取快速審查與上市，達到區域性防疫之功能。

B. 生命週期及持續發展性

疫苗產品投入研發時間相當長，資金投入與技術門檻高，因而供應商少，一旦切入供應鏈後，獲利穩定，在需求面上非常穩固，生命週期長，其主要產品生命週期及持續發展性說明如下：

a. 腸病毒 71 型疫苗

腸病毒主要侵襲 5 歲以下幼兒且經常有週期性的季節性爆發現象，腸病毒 71 型更屬高致死率的病毒型別，因此是否能推出腸病毒疫苗，建立族群免疫便是相當迫切需要完成的工作。過去政府曾研擬過先期市場承諾方案，提供廠商市場誘因以加速研發工作，該公司是目前國內惟一取得 2~6 個月幼兒腸病毒疫苗使用之開發案，未來該公司的腸病毒疫苗在申請藥證同時，將積極與政府溝通，預計將疫苗產品直接納入常規疫苗施打，先將目標市場將鎖定於台灣國內市場、同時將臨床試驗涵蓋部分東南亞國家以拓展海外市場，因此腸病毒 71 型疫苗產品生命週期長且持續發展性尚無疑慮。

b. 新型流感疫苗(H5N1、H7N9)

新型流感疫苗的技術趨勢已從過去的雞胚蛋轉向細胞培養與基因工程技術，目前跨國藥廠多與各國政府合作，興建新型細胞培養疫苗工廠，以解決及時供應上的難題，各廠商亦積極建立自有的細胞株種庫與製程技術，以建立產品發展優勢，這項產品優勢將成為該公司在國內與區域市場中，與各國防疫政策相連，並取得量產議價優勢的強大競爭基礎，當新型流感疫情爆發時，可全產線開通，提供 1,000~1,500 萬劑大流行前疫苗的量產產能，供應國內與區域防疫需求此新型流感疫苗產品生命週期長且持續發展性尚無疑慮。

C. 新產品之研究開發計畫、預計生產時程及成本、市場定位、需求與未來營收

收益預測達成可能性

高端疫苗將持續投入研發資源，以開發新產品技術，其預計成本主要為研發人員薪資費用、耗材成本、相關之臨床試驗費等，其研究計畫時程、市場定位、需求與未來營收收益預測如下：

單位:新台幣千元

項目	進度	預估成本	最快上市時間	市場定位	市場需求
腸病毒71型疫苗	目前已完成一、二期臨床試驗收案，105年已向衛福部提出第三期臨床試驗申請，預計於今年開始第三期臨床試驗，同時規劃多國多中心三期臨床試驗。	335,200	109年	台灣及東南亞市場(優先以新加坡、馬來西亞、泰國及越南等高發生率國家為目標市場)。	在台灣，腸病毒71型疫苗上市後有極高的機率直接納入公費疫苗施打，疫苗施打規劃預計自2個月齡嬰兒開始施打，採2+1針，以全年約20萬新生兒人口來說，每年市場需求量約為60萬劑。 東南亞市場(越南、泰國、馬來西亞及新加坡)目前每年新生兒人口總數約為3百萬人，若預估初期在新生兒族群覆蓋率為25%，推估其每年市場需求量約為225萬劑。
H7N9 新型流感疫苗	目前已完成一、二期臨床試驗收案，且取得衛福部審核通過，同意備查。並規劃於107年啟動三期臨床試驗	60,000	H7N9 新型流感疫苗屬模擬疫苗，未來將在疫情爆發或政府平時有儲備需求採購時，快速申請藥證上市。	提供國內平時防疫儲備量及疫情大爆發時需求，必要時亦可提供中國及東南亞民眾施打。	國內大流行流感發生時，依2009年政府防疫規劃，台灣在大流行流感爆發時，需施打1,500萬劑疫苗才能達到群體免疫的效果，但由於大流行流感每10~15年發生一次，因此平日將以滿足國內安全儲備為主。國內安全儲備量的市場推估，來自於疾管署在2015年公布的「政府第三期因應流感大流行準備計畫」，計畫書規劃於2016~2021年間，透過APA流感疫苗預購協議的機制，每年將購買300萬劑的H7N9新型流感疫苗，可做為平日儲備疫苗市場規模參考。 中國自2013年發生首例H7N9的人類感染案例後，每年冬天都會有一小

項目	進度	預估成本	最快上市時間	市場定位	市場需求
					波流行，中國目前只有華蘭生物工程於2017年2月進臨床二期試驗，若疫情上升，勢必須仰賴外國專案進口疫苗。東南亞目前雖然並非H7N9的疫區，但隨頻繁的交通往來，境外移入的感染案例時有所聞。因此較高所得的新加坡、馬來西亞與泰國將成為重要潛在市場。

D. 研究發展之內部控制暨保全措施

該公司已於內部控制制度之研究發展循環中訂有相關作業予以規範，包含專案評估與規劃作業、基礎研究、技術開發、開發中新藥申請、臨床試驗、計劃進度控制及變更、專案結案及成果管理等相關控制重點，以利研究發展有效執行。

在研究發展之保全措施方面，該公司對於新產品開發完成或研發案件經審核停止開發結案後，由研發部門就各研發專案成果收集彙整保管，成果管理小組對成果之收集、保管與運用，應確實遵守保密及安全措施，以避免成果遭致洩漏、破壞、盜竊或損失，相關專案人員若要閱覽、調借或複製相關成果文件時，須經權責主管核准後，始得向成果管理人員辦理，成果管理人員須檢視申請表單是否經權責主管核准，才能准予閱覽、調借或複製，研發資料之借閱資料應經由成果管理人員紀錄。

5. 以科技事業、文化創意事業或資訊軟體業申請股票上櫃者，應另列示說明其參與經營決策之董事、監察人、持股五%以上股東，以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術與技術開發經理人等之資歷、持股比例、最近三年度及申請年度內股權移轉變化情形暨該技術股東與經理人實際投入經營之時間與情形，並評估該等人員未來若未能繼續參與經營對申請公司財務業務之影響及其因應之措施

- (1) 參與經營決策之董事、監察人、持股五%以上股東，以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術與技術開發經理人等之資歷、持股比例與實際投入經營之時間與情形

該公司並未有以專利權或專門技術出資之股東，而參與經營決策之董事、監察人、持股五%以上股東，以及掌握生產技術與技術開發經理人等之資歷、持股比例與實際投入經營之時間與情形列示如下：

106 年 7 月 31 日；單位：年、%

姓名	職稱	主要學歷及經歷	本業年資	公司服務年資	持股比例(%)
張世忠	董事長	台灣大學醫學院醫學士 英國倫敦大學雷射醫學博士 慈濟醫學院醫學系系主任 慈濟醫院泌尿外科主任 台大醫院主治醫師 基亞生物科技(股)公司總經理	30	4.5	-
陳燦堅	總經理	台灣大學心理學學士 SBC-Virbac Inc.總裁 美國費城天普大學(Temple University)生物科技創新 傑出客座教授	31	4.5	-
黃一旭	科技長	美國 Auburn 大學微生物免疫學博士 永昕生物醫藥(股)公司創辦人 國家衛生院生物製劑廠執行長	39	2	0.13
鄧中信	副總經理	美國 Akron 大學聚合物工程博士 Impax.US/Associate Director Hospira/Research Investigator Abbott/Research Investigator	26	2	0.14

(2) 參與經營決策之董事、監察人、持股五%以上股東，以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術與技術開發經理人等最近三年度及申請年度內股權移轉變化情形

單位:股

職稱	姓名	102.12.31	103 年度		104 年度		105 年度		106 年截至 7 月 31 日止		106 年 7 月 31 日
		持股數	本期增加	本期減少	本期增加	本期減少	本期增加	本期減少	本期增加	本期減少	持股數
董事長	基亞生物科技(股)公司	11,730,000	32,167,800	4,000,000	7,679,560	1,500,000	3,434,280	3,000,000	-	-	46,511,640
	代表人: 張世忠	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
董事	基亞生物科技(股)公司	11,730,000	32,167,800	4,000,000	7,679,560	1,500,000	3,434,280	3,000,000	-	-	46,511,640
	代表人: 歐朝銓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
董事/總經理	福又達生物科技(股)公司	3,370,000	2,030,000	-	-	-	-	-	540,000	-	5,940,000
	代表人: 陳燦堅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
董事	賽宇細胞科技(股)公司	2,376,000	2,509,000	-	57,000	-	-	-	-	-	4,942,000
	代表人: 曾俊華	-	60,000	-	142,000	-	-	-	-	-	202,000
獨立董事	吳生生	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
獨立董事	張銘政	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
獨立董事	林家修	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
科技長	黃一旭	-	-	-	150,000	-	15,000	-	14,700	41,000	138,700
副總經理	鄧中信	-	-	-	200,000	-	-	-	-	-	200,000

- (3) 參與經營決策之董事、監察人、持股五%以上股東、以專利權或專門技術出資之股東及掌握生產技術與技術開發經理人等，未來若未能繼續參與經營對申請公司之營運風險及其因應之措施。

該公司成立於 101 年 10 月，主要專注於生技新藥開發，而該公司董事均為其產業相關或財務金融業界之專業人士，藉由董事會提供該公司經營策略及方向；而研發技術方面，該公司並無以專利權或專門技術出資之股東，其技術除來自授權外，最關鍵之疫苗後續發展能力主要來自研發團隊之相互合作，且其各項疫苗專案成果均屬於該公司所有，並非單一人員所能完全掌控，加上已建立完整的研發管理制度，並落實專案成果及資訊之保存保全措施，且該公司所有人員均需簽訂保密合約，約定聘雇期間或離職後，就所知悉或持有該公司之營業秘密，均須負有保密義務，不得以任何形式散佈或洩漏與其他第三人，以有效確保計畫成果之保密管理。綜上所述，若上述人員未來若未能繼續參與經營尚不致對該公司產生重大影響。

(三) 人力資源之營運風險

1. 該公司最近三年度依產品別區分之每人每年生產量值表，並就重大變動情形者，加以分析其原因

該公司目前研發中產品仍處臨床試驗階段，未開始生產製造，故不適用最近三年度及申請年度每人每年生產量值之重大變動分析。

2. 取得員工總人數、離職人員、資遣或退休人數、直接或間接人工數、平均年齡及平均服務年資等資料，以評估離職率之變化情形及其合理性以及對公司營運之風險

(1) 員工學歷分佈

單位：人；%

學歷 \ 年度	103 年底		104 年底		104 年底		106 年截至 7 月底止	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
博、碩士	18	66.67	31	67.39	45	64.28	56	65.89
大專、大學	9	33.33	15	32.61	24	34.29	28	32.94
高中職以下	—	—	—	—	1	1.43	1	1.17
合計	27	100.00	46	100.00	70	100.00	85	100.00

資料來源：該公司提供

該公司截至 106 年 7 月底止，員工人數為 85 人，超過一半以上具博、碩士學歷，整體人員素質相當完整，主要團隊均已累積多年之相關疫苗開發經驗，可有效提升該公司產業競爭力，此外該公司亦注重員工福利，提供完善之福利制度及在職訓練，以提高員工向心力及穩定度。

(2) 員工人數、變動情形及離職率分析

單位：人；%

年度 項目		103 年度	104 年度	105 年度	106 年 截至 7 月底止
期初人數		18	27	46	70
本期新進		15	22	27	18
離職 人 數	經理級以上人員	1	—	—	—
	一般員工	5	—	—	3
	合計	6	3	3	3
退休及資遣		—	—	—	—
期末人數		27	46	70	85
離職率(註)		18.18	6.12	4.10	3.40
平均年資		1.09	1.28	1.65	1.89
平均年齡		36.30	37.72	37.79	37.80

資料來源：該公司提供

註：離職率=離職人數/(期末人數+離職人數)

該公司成立於 101 年 10 月，主要專注於疫苗開發，產品尚未有生產銷售，員工主要為研發人員，員工人數於 103~105 年底及 106 年 7 月底分別為 27 人、46 人、70 人及 85 人，而離職率則分別為 18.18%、6.12%、4.10%及 3.40%，整體而言，有逐年降低趨勢，故人員變化對其營運狀況應無重大不利之影響。

(四) 成本之營運風險

1. 取得最近三年度及申請年度截至最近期止主要產品之原料、人工及製造費用資料，並分析各成本要素比率變化對申請公司營運之風險

該公司目前研發中產品仍處臨床試驗階段，未開始生產製造，最近三年度及申請年度截至最近期止並無製造費用，故不予分析各成本要素比率變化對申請公司營運之風險。

2. 該公司最近三年度及申請年度截至最近期止主要產品之主要原料每年採購量及單價變化情形

該公司研發中產品目前仍處臨床試驗階段，未開始生產製造，最近三年度及申請年度截至最近期止並未有採購生產用之原料，故不予分析主要原料每年採購量及單價變化情形。

3. 該公司最近三年度及申請年度截至最近期止長期供貨合約

該公司目前研發中產品仍處臨床試驗階段，未有進貨且未與供應商簽訂長期供貨合約，故不予分析供貨契約有無重大限制條款及貨源過度集中之風險。

(五) 匯率變動之營運風險

1. 評估匯率變動對公司營收及獲利之影響

單位：新台幣千元；%

項目	年度	103年度	104年度	105年度	106年截至 6月底止
兌換(損)益淨額		(401)	1,014	(1,778)	(52)
營業收入淨額		-	-	-	-
占營業收入淨額比例		-	-	-	-
營業損失		(108,353)	(183,232)	(219,581)	(147,904)
占營業損失比例		0.37	(0.55)	0.81	0.04

資料來源：該公司經會計師查核簽證或核閱之財務報告

該公司103~105年度及106年截至6月兌換(損)益淨額分別為(401)千元、1,014千元、(1,778)千元及(52)千元，主要係因該公司需要支付向國外採購研發材料、機器設備及臨床試驗顧問費而有購買美金等外幣需求所產生，由於占營業損益比例較低，對該公司損益尚無重大影響，且該公司財務部門亦持續注意匯率走勢，適時預先規劃適當的外幣部位以降低匯率變動風險。

2. 該公司因應匯率變動所採取之具體措施

- (1) 隨時注意國際匯市各主要貨幣之走勢及變化，掌握匯率走勢得以及時應變，考量因匯率變動所產生之風險，儘量以外幣帳戶支付款項。
- (2) 於往來銀行開立外幣存款帳戶，保留部份外幣以因應外匯資金需求。
- (3) 與銀行保持良好之互動關係，俾能得到更廣泛的外匯訊息與較優惠報價。

肆、業務狀況

一、營業概況

(一) 申請公司最近三年度及申請年度截至最近期止主要銷售對象及供應商(年度前 10 名或佔年度營業收入淨額或進貨淨額 5%以上者)之變化分析

1. 應列明最近三年度及申請年度截至最近期止主要銷售對象之名稱、金額及佔年度營業收入比例，主要銷售對象、價格及條件之變化原因並分析是否合理，是否有銷售集中之風險，並簡述申請公司之銷售政策

(1) 主要銷售對象變化情形之原因分析

該公司係屬生技新藥研發公司，其產品包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物及登革熱四價活性減毒疫苗等，最近三年度及申請年度截至最近期止產品仍處於研發階段，人體臨床試驗進行中；位於竹北廠之生物製劑廠，已於 105 年 10 月正式落成啟用，現正依循 PIC/S GMP 規範進行全廠確效工作，尚未執行商業化生產，未有銷貨行為，故不予分析。

(2) 價格及條件之變化原因分析

該公司最近三年度及申請年度截至最近期止產品仍處於研發階段，尚未有銷貨行為，故不予分析。

(3) 是否有銷貨集中之風險

該公司最近三年度及申請年度截至最近期止產品仍處於研發階段，尚未有銷貨行為，故不予分析。

(4) 銷售政策

該公司最近三年度及申請年度截至最近期止產品仍處於研發階段，尚在臨床開發階段，尚未對外授權或銷售。未來在產品開發或是供應量上，係以滿足國內防疫需求為第一要務。國內市場銷售模式未來將以公費疫苗採購為主，國內疾管署在統一採購後，會分發給各地衛生所與合約醫院，因此後續通路係由政府統籌辦理，該公司銷售政策將透過政府預購協議(Advanced Purchase Agreement, APA)進入公費疫苗市場。另外，該公司將針對亞洲區域性傳染病開發高單價、高毛利之新疫苗，並以此為協商優勢，拓展東南亞的商業聯盟，而亞洲各國查驗登記法規要求歧異性大、銷售通路因地而異，故在外銷方面，將與東南亞大型疫苗廠或經銷商合作，借重合作夥伴的查驗登記經驗與銷售網絡，以加速進入當地疫苗的供應鏈。

2. 最近三年度及申請年度截至最近期止各主要供應商名稱、進貨淨額佔當年度進貨淨額百分比及其金額，分析最近三年度及申請年度截至最近期止主要供應商名稱、價格及條件之變化原因是否合理，是否有進貨集中之風險，並簡述申請公司之進貨政策

該公司為新藥研發公司，最近三年度及申請年度截至最近期止，新藥仍在研

發及臨床試驗階段，產品尚未量產，其進貨主要為試產用途，待實際領出用於試產時轉列為費用，現階段僅發生研發及管理所需之費用等，故尚不予分析主要供應商之變化。

(二) 申請公司最近二年度及申請年度截至最近期止個體及合併財務報告應收款項變動合理性、備抵呆帳提列適足性及收回可能性之評估，並與同業比較評估

該公司並無轉投資事業，故僅評估該公司最近二年度及申請年度個體應收款項變動之合理性及去化情形、備抵呆帳提列適足性及收回可能性之評估，並與同業進行分析。

1. 最近二年度及申請年度截至最近期止應收款項變動情形

該公司最近二年度及 106 年 6 月底止，僅有 104 年度財務報告揭露應收票據淨額為 9,581 千元，係為該公司購買機器設備海關退稅之票據，因該公司屬生技新藥研發公司，研發產品線包含腸病毒疫苗、新型流感疫苗、單株抗體生物相似性藥品等，產品目前仍處於研發階段，人體臨床試驗進行中；而位於竹北廠之生物製劑廠已於 105 年 10 月月正式落成啟用，目前正依循 PIC/S GMP 規範進行全廠確效工作，截至目前尚未有生產及銷售行為，尚無應收帳款產生，故不予分析應收帳款變動之合理性。

2. 備抵呆帳提列適足性及收回可能性之評估

(1) 備抵呆帳提列政策合理性

該公司最近二年度及申請年度截至最近期止，產品目前仍處於研發階段，人體臨床試驗進行中；生物製劑廠正依循 PIC/S GMP 規範進行全廠確效工作，尚未執行商業化生產銷售，期末亦未產生應收帳款，目前僅於該公司會計制度內說明，其備抵呆帳係按應收款項之收回可能性評估提列，該公司依據對客戶之應收帳款帳齡分析、信用評等及經濟環境等因素，依下列帳齡及應收帳款之收回可能性，並定期評估應收帳款備抵呆帳提列：

應收帳齡天數	呆帳提列比例
0-90 天	0%
91-180 天	5%
181-365 天	10%
1-2 年	50%
2 年以上	100%

未來將依照實際產品銷售或授權特性訂定備抵呆帳提列政策。該公司各期末尚未有應收帳款，故不擬分析備抵呆帳提列適足性之評估。

(2) 備抵呆帳提列適足性及收回可能性之評估

因該公司各期期末並未有應收帳款，故不擬分析其適足性及應收款項收回可能性之評估。

3. 與同業比較

單位：新台幣千元；%

項目/公司/年度		104年度	105年度	106 年第二季
應收款項 週轉率(次) (註 2)	高端疫苗	註 1	註 1	註 1
	國光生技	2.54	2.86	1.13
	永昕生物	4.59	9.58	7.27
	醴聯	2.12	0.44	3.59
應收款項 收現天數(天) (註 2)	高端疫苗	註 1	註 1	註 1
	國光生技	144	128	323
	永昕生物	79	38	50
	醴聯	172	830	102
應收款項總額	高端疫苗	註 1	註 1	註 1
	國光生技	22,769	402,242	43,582
	永昕生物	18,570	23,332	31,308
	醴聯	596	491	90
備抵呆帳	高端疫苗	註 1	註 1	註 1
	國光生技	—	—	—
	永昕生物	—	4	72
	醴聯	註 3	註 3	註 3
應收款項淨額	高端疫苗	註 1	註 1	註 1
	國光生技	22,769	402,242	43,582
	永昕生物	18,570	23,328	31,236
	醴聯	596	491	90
備抵呆帳/ 應收款項總額 (%)	高端疫苗	註 1	註 1	註 1
	國光生技	—	—	—
	永昕生物	—	0.02	0.23
	醴聯	註 3	註 3	註 3

資料來源：各公司各年度經會計師查核簽證或核閱之個別或合併財務報告

註1：無營業收入，故不予計算。

註2：106年第二季係應收款項週轉率及應收款項收現天數以換算全年度計算。

註3：醴聯104年度及105年度財務報告並未揭露應收款項總額及備抵呆帳。

該公司最近二年度及申請年度截至最近期止，疫苗仍在研發階段，尚未取得藥證上市且產品尚未量產，未有生產及銷售行為，其應收款項之各項指標較不具比較意義，故不擬分析與同業相較之評估說明。

二、存貨概況

申請公司最近二年度及申請年度截至最近期止個體及合併財務報告存貨淨額變動之合理性及去化情形、備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列適足性之評估，並與同業比較評估。

該公司並無轉投資事業，故僅評估該公司最近二年度及申請年度個體存貨淨額變動之合理性及去化情形、備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之適足性，並與同業進行分析。

(一) 存貨淨額變動之合理性

單位：新台幣千元

項目 \ 年度		104年度	105年度	106年度第二季
營業收入		—	—	—
營業成本		—	—	—
期末存貨總額	原料	—	—	1,136
	物料	—	—	2,426
	合計	—	—	3,562
備抵存貨跌價及呆滯損失		—	—	—
期末存貨淨額		—	—	3,562
存貨週轉率(次)		—	—	—
存貨週轉天數(天)		—	—	—

資料來源：104~105年度及106年度第二季經會計查核簽證或核閱之財務報告

該公司為新藥研發公司，最近二年度及申請年度截至最近期止，新藥仍在研發及臨床試驗階段，產品尚未量產，僅產生研發及管理所需之費用，截至106年6月底止之存貨總額為3,562千元，主要係該公司於設備安裝後用以試產及研發所需之原物料，待實際領料用於試產時轉列為研發費用入帳。整體而言，該公司目前係處於新藥研發階段，尚未有營業收入及成本，其存貨之各項指標較不具比較意義，故不擬進一步分析。

(二) 存貨去化情形

該公司為新藥研發公司，最近二年度及申請年度截至最近期止，新藥仍在研發階段，產品尚未量產，僅產生研發及管理所需之費用，截至106年6月底止產生之存貨，主要係該公司於設備安裝後用以試產及研發所致，尚無存貨去化之問題，故不擬進一步分析。

(三) 備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列適足性之評估

1. 備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列政策

該公司存貨之衡量係採成本與市價孰低法來衡量，比較成本與市價時，以重置成本或淨變現價值為市價，並以個別項目為基礎逐項比較，經評價結果如存貨因陳舊或過時而使淨變現價值低於帳面價值時，則依差額提列備抵存貨跌價損失，以公正表達存貨價值的合理性。

在存貨呆滯損失提列方面，主要係依據存貨本身有效期限，並衡量實際領用情形、存貨品質及可能超過效期之狀況後訂定提列政策。其原料、在製品及製成品依最終入庫時點計算庫齡，依下列庫齡提列備抵存貨呆滯損失，產品距效期不滿一年之庫存品原則上不做出貨，以廠內試驗或報廢為原則；原料之保存期限原則上為2年，成品之保存期限為1.5年，亦即原料庫齡逾2年以上，成品庫齡逾1.5年以上者提列100%之呆滯損失。

2. 備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列適足性

該公司存貨項目僅為原物料，係該公司於106年第一季設備安裝後用以試產及研發所致，且依據前述提列政策計算，原料庫齡逾2年以上才需提列呆滯損失，目前尚無需提列備抵存貨跌價損失與呆滯損失，故尚無重大異常情事。

(四) 與同業比較

單位：新台幣千元

年度 項目		104年度	105年度	106年度第二季
營業成本	高端疫苗	—	—	—
	國光生技	581,143	795,369	292,771
	永昕生物	97,508	160,359	84,828
	醣聯	1,110	98	290
期末存貨總額(A)	高端疫苗	—	—	3,562
	國光生技	583,500	613,761	861,102
	永昕生物	註1	註 1	註 1
	醣聯	—	—	—
備抵存貨跌價損失與呆滯損失(B)	高端疫苗	—	—	—
	國光生技	89,700	105,806	114,014
	永昕生物	註1	註 1	註 1
	醣聯	—	—	—
期末存貨淨額	高端疫苗	—	—	3,562
	國光生技	493,800	507,955	747,088
	永昕生物	22,627	50,395	59,368
	醣聯	—	—	—
提列比率(B)/(A) (%)	高端疫苗	—	—	—
	國光生技	15.37	17.24	13.24
	永昕生物	註1	註 1	註 1
	醣聯	—	—	—
存貨週轉率(次) (註2)	高端疫苗	註3	註3	註3
	國光生技	1.34	1.59	0.93
	永昕生物	5.19	4.39	3.09
	醣聯	—	—	—
存貨週轉天數(天)	高端疫苗	註3	註3	註3
	國光生技	272	230	392
	永昕生物	70	83	118
	醣聯	—	—	—

資料來源：各公司各年度經會計師查核簽證或核閱之個別或合併財務報告

註1：財務報告並未揭露存貨總額暨備抵存貨跌價及呆滯損失金額。

註2：係以存貨淨額計算。

註3：無銷貨之情事，故不予計算。

該公司為新藥研發公司，最近二年度及申請年度截至最近期止，新藥仍在研發及臨床試驗階段，產品尚未量產，僅產生研發及管理所需之費用，而該公司之存貨，主要為試產及研發用之原物料，係該公司於設備安裝後用以試產及研發所致。與同業相較，除國光生技及永昕生物因營業活動產生存貨外，醣聯主要業務為抗癌用單株抗體新藥及生物相似藥開發、單株抗體標的授權、醣質抗原與蛋白質藥物相關委託服務等項目，尚未有產生存貨，惟該公司目前仍係處於新藥研發階段，尚未有營業收入及成本，其存貨之各項指標較不具比較意義，故不擬進一步分析。

三、申請公司最近三年度及申請年度截至最近期止之業績概況

(一)列表並說明公司最近三年度及申請年度截至最近期止營業收入、營業毛利及營業利益與同業比較情形：

單位：新台幣千元；%

分析項目	公司	103 年度	104 年度		105 年度		105 年截至 6 月底止	106 年截至 6 月底止	
		金額	金額	成長率	金額	成長率	金額	金額	成長率
營業收入	高端疫苗	—	—	—	—	—	—	—	—
	國光生技	480,506	290,737	(39.49)	606,725	108.69	156,479	125,390	(19.87)
	永昕生物	113,075	134,857	19.26	200,606	48.75	40,029	99,258	147.97
	醣聯	7,873	6,961	(11.58)	239	(96.57)	203	521	156.65
營業毛利	高端疫苗	—	—	—	—	—	—	—	—
	國光生技	(205,194)	(290,406)	(41.53)	(188,644)	35.04	(96,503)	(167,381)	(73.45)
	永昕生物	44,637	37,349	(16.33)	40,247	7.76	(29,979)	14,430	148.13
	醣聯	7,731	5,851	(24.32)	141	(97.59)	112	231	106.25
營業(損)益	高端疫苗	(108,353)	(183,232)	(69.11)	(219,581)	(19.84)	(89,092)	(147,904)	(66.01)
	國光生技	(647,604)	(737,525)	(13.89)	(591,871)	19.75	(270,228)	(417,893)	(54.64)
	永昕生物	(132,833)	(141,069)	(6.20)	(218,405)	(54.82)	(138,236)	(99,182)	28.25
	醣聯	(60,230)	(86,991)	(44.43)	(104,230)	(19.82)	(51,392)	(73,190)	(42.42)

資料來源：各公司各年度經會計師查核簽證或核閱之個別或合併財務報告

該公司係專注於以「新型細胞培養製程技術」研發並生產疫苗及基因工程蛋白質藥品(包含抗體藥物與類病毒顆粒)之研發型生技新藥公司，其研發產品線包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物及登革熱四價活性減毒疫苗等，並在竹北生醫園區興建國內首座符合 PIC/S GMP 規範之細胞培養疫苗廠，以滿足未來產品上市需求。

產品研發進度上，目前腸病毒疫苗臨床二期試驗已收案完成，該臨床試驗針對 2 個月到未滿 12 歲的健康嬰幼兒及兒童，評估疫苗安全性以及對腸病毒 71 型之預防效力，是目前全球所有腸病毒疫苗開發案中，唯一取得 2~6 個月嬰幼兒數據的產品，

也是唯一著手 2+1 追加免疫施打用以驗證長期保護力的開發案。目前二期臨床試驗現已完成全數受試者收案，且無疫苗相關之嚴重不良反應發生，後續將依既定時程完成第二期試驗。H7N9 新型流感疫苗已完成第一/二期臨床試驗，並已取得衛福部審核通過，同意備查，同時規劃進行第三期臨床試驗。登革熱疫苗的開發布局上，該公司於 105 年 11 月與美國國家衛生研究院 (NIH) 簽訂登革熱疫苗的授權合約，取得含台灣、韓國、東南亞等共 17 個國家的市場開發與再授權權利，規劃在台灣執行臨床二期銜接試驗及三期臨床試驗設計。在生物相似性藥品布局上，該公司於 105 年與 UCAB 研發中心及歐洲 MABXIENCE 公司、中東 SPIMACO 公司、南美洲 LIBBS 公司三家國際藥廠簽訂聯盟合約，將共同開發預防嬰幼兒呼吸道融合細胞病毒 (RSV) 感染之生物相似藥品。UCAB 將負責統整與主導臨床試驗，MABXIENCE 公司則負責臨床藥品生產及後續技術移轉，此一開發案將藉由資源整合與研發成果共享的方式，降低整體開發成本並加速產品上市。該公司在本案中將負責亞洲各主要市場之開發工作，並擁有台灣及亞洲主要國家之供應與銷售等市場權利。

綜合考量該公司之營業項目、產品特質、營運模式、資本規模及獲利能力等因素，目前國內上市(興)櫃中以新藥開發為主，且考量營運模式、研發進度或產品之相似性，較為接近的有上市公司國光生物科技股份有限公司(簡稱國光生技)、上櫃公司永昕生物醫藥股份有限公司(簡稱永昕生物)及上櫃公司台灣醣聯生技醫藥股份有限公司(簡稱醣聯)作為同業公司。國光生技與該公司同為以疫苗開發為主之新藥開發公司，其 H7N9 新型流感疫苗及腸病毒 71 型疫苗臨床實驗進度皆將進行第三期臨床試驗，與該公司產品相近；永昕生物及醣聯則與該公司相同均有從事生物相似藥之開發。永昕生物以開發類風溼性關節炎生物相似藥及提供委外研發服務(CRO)與委外生產服務(CMO)為主；醣聯則專注於抗癌用單株抗體新藥及生物相似藥之開發；且該公司與上述同業公司均積極與國際廠商合作開發或授權，故選擇上述三家同業作為採樣公司。

茲針對該公司與採樣同業公司之營業收入、營業毛利及營業利益進行比較，其相關說明如下：

1. 營業收入

與同業相較，該公司新藥尚處於研發階段，其餘三家同業皆已有營業收入，國光生技與該公司同屬疫苗產業，惟未來策略為透過流感原液的外銷，提升外銷營收比重，並提高現有流感廠的產能利用率，朝規模經濟生產；永昕生物目前所開發之生物相似藥尚未上市，尚未有穩定藥品銷貨收入，主要營業收入為接受業界委託藥品開發或製造的技術服務收入為主。醣聯營業收入為抗癌抗體標的之研發技術授權、醣質抗原與蛋白質藥物之相關委託研發服務為主；

綜上所述，該公司最近三年度及申請年度截至最近期止新藥尚在研發階段，尚無產生營業收入，需待未來工廠取得 PIC/S GMP 認證後提供充填代工服務、及卡介苗及蛇毒血清臨床試驗完成取得新藥上市許可銷售或疫苗對外授權，始能挹

注營業收入。故最近三年度及申請年度截至最近期之營業收入變動情形與同業相較尚屬合理，應無重大異常情事。

2.營業毛利

單位：新台幣千元；%

公司 \ 年度	103 年度		104 年度		105 年度		106 年截至 6 月底止	
	營業毛利	毛利率	營業毛利	毛利率	營業毛利	毛利率	營業毛利	毛利率
高端疫苗	—	—	—	—	—	—	—	—
國光生技	(205,194)	(42.70)	(290,406)	(99.89)	(188,644)	(31.09)	(167,381)	(133.49)
永昕生物	44,637	39.48	37,349	27.70	40,247	20.06	14,430	14.54
醣聯	7,731	98.20	5,851	84.05	141	59.00	231	44.34

資料來源：各公司各年度經會計師查核簽證或核閱之個別或合併財務報告

該公司 103~105 年度及 106 年截至 6 月底止因疫苗尚在開發或臨床試驗階段，故無營業收入及營業毛利；與同業相較，國光生技主要營業收入來自流感疫苗銷售，由於國光生技係為傳統雞胚蛋製程之疫苗公司，此類傳統雞胚蛋製程之疫苗產品係屬低毛利產品，且雞胚蛋疫苗廠每年認列龐大折舊，加上其設備產能利用未達規模，致使最近三年度皆為負毛利。永昕生物研發之生物相似藥品皆尚未取得上市銷售核准，尚未有穩定藥品銷貨收入，營收主要來源為提供 CMC 技術服務、受業界委託新藥開發及 cGMP 製造服務之技術服務收入，最近三年度永昕生物毛利率逐年下滑，主要係因技術服務接單逐年成長，但其人工、耗材及委外研究檢測相關費用亦隨委託服務案件數量及開發規模增加所致；醣聯 103 年及 104 年度營收來源多為來自日本三菱瓦斯化學之技術移轉金及生物相似藥細胞株及產程開發服務收入，其中技術移轉金並無相對應之成本，致 103 年及 104 年度毛利率分別為 98.20%及 84.05%；105 年度及 106 年截至 6 月底止營收來源係為抗體製備及單醣分析等技術服務收入，毛利率分別下滑至 59.00%及 44.34%。與同業相較，採樣同業各年度毛利率變化主要係因公司營運模式、產品及提供服務不同而有所差異。

綜上所述，該公司最近三年度及申請年度截至最近期新藥尚在研發階段，故尚未產生營業收入及營業毛利，未來待完成臨床試驗完成取得新藥上市許可或新藥對外授權才能產生營業毛利，故最近三年度及申請年度截至最近期之營業毛利變動情形與同業相較尚屬合理，應無重大異常情事。

3.營業損益

單位：新台幣千元；%

公司 \ 年度	103 年度		104 年度		105 年度		106 年截至 6 月底止	
	營業利益	營業利益率	營業利益	營業利益率	營業利益	營業利益率	營業利益	營業利益率
高端疫苗	(108,353)	—	(183,232)	—	(219,581)	—	(147,904)	—
國光生技	(647,604)	(134.78)	(737,525)	(253.67)	(591,871)	(97.50)	(417,893)	(333.27)
永昕生物	(132,833)	(117.47)	(141,069)	(104.61)	(218,405)	(108.87)	(99,182)	(99.92)
醣聯	(60,230)	(765.02)	(86,991)	(1,249.69)	(104,230)	(43,610.88)	(73,190)	(14,047.98)

資料來源：各公司各年度經會計師查核簽證或核閱之個別或合併財務報告

該公司最近三年度及申請年度截至最近期之營業損失分別為 108,353 仟元、183,232 仟元、219,581 仟元及 147,904 仟元，該公司自 101 年度成立以來，持續投入新型模擬流感疫苗及腸病毒 71 型疫苗開發及研究，使得相關之各項臨床試驗費、委託研究費及專案研究費等因而增加，而該公司目前研發產品線包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物(RSV)及登革熱四價活性減毒疫苗等，由於前述產品開發進度持續進行中，使得營業費用逐年增加，致營業損失亦隨之增加。

採樣同業中，國光生技最近三年度及申請年度截至最近期營業損失逐漸減少，惟產能利用率因業務量正於起步階段未能立即呈現，加上新產品優化研究及跨國臨床試驗等多項研發支出等因素尚未達損益兩平；永昕生物則尚處於生物藥開發階段，目前主要營收來源係為接受委託提供 CMC 技術、受業界委託新藥開發、cGMP 製造的技術服務收入，因藥品尚未完成上市銷售認證，尚未有穩定之產品銷貨收入，致使營業利益率各年度皆為負數；醴聯營業損失逐年增加，主要係因新藥委託實驗相關費用擴大所致，其中 105 年度亦因搬遷新廠房添購各項設施，使折舊費用增加，致營業損失較去年同期高。與採樣同業相較，因授權尚處前期或非為主要產品之授權，新藥仍持續研發，因此營收規模尚小，故皆因虧損而為營業損失。

綜上所述，該公司最近三年度及申請年度截至最近期疫苗與生物相似藥尚在研發或開發階段；該公司與採樣同業之營業損益率變化主要仍受生技產業特性及新藥研發進度而定，非受營運衰退或產業景氣下滑所造成之負面影響，且與各公司營運模式、產品性質而互有差異，故最近三年度及申請年度截至最近期之營業損益變動情形與同業相較尚屬合理，並無重大異常情事。

(二)列表並說明最近三年度及申請年度截至最近期止以「部門別」或「主要產品別」之銷貨收入、銷貨成本及銷貨毛利之變化情形是否合理：

該公司屬生技新藥研發公司，其產品尚處於開發或臨床試驗階段，尚未有取得藥證核准上市銷售或實際授權，故 103 年度~105 年度及 106 年截至 6 月底止尚無營業收入、營業成本及營業毛利，故不適用本項評估。

(三)最近三年度及申請年度截至最近期止營業收入或毛利率變動達二〇%以上者，應做價量分析變動原因，並敘明是否合理：

該公司屬生技新藥研發公司，其產品尚處於開發或臨床試驗階段，尚未有取得藥證核准上市銷售或實際授權，故 103 年度~105 年度及 106 年截至 6 月底止尚無營業收入、營業成本及營業毛利，故不適用本項評估。

四、併購他公司尚未屆滿一個完整會計年度者，評估併購之目的、效益、交易合理性等因素

經核閱該公司最近年度董事會及股東會議事錄、經會計師查核簽證或核閱之財務報告及最近期經濟部變更事項登記表，該公司最近一會計年度內並無併購他公司之情事。

伍、財務狀況

一、申請公司最近三年度及申請年度截至最近期止財務比率之分析，與同類別上櫃、上市公司及未上櫃、未上市同業財務比率之比較分析一應包括財務結構、償債能力、經營能力、獲利能力與現金流量

(一) 選擇採樣公司之理由

該公司主要業務項目為疫苗及生物製藥之研發、生產與銷售，其產品包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物及登革熱活性減毒四價疫苗，目前腸病毒疫苗已完成臨床二期試驗收案，將規劃展開三期臨床試驗，新型流感疫苗亦已完成臨床二期試驗收案且取得衛福部審核通過，同意備查，同時規劃進行第三期臨床試驗，抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物則是與荷蘭 UCAB 共同開發，登革熱疫苗由美國國家衛生研究院技術授權，該公司規劃在台灣執行臨床二期銜接試驗及三期臨床試驗設計。

綜合考量該公司之營業項目、產品特質、營運模式、資本規模及獲利能力等因素，目前國內上市(興)櫃中以新藥開發為主且營運模式、研發進度或產品較為接近的有上市公司國光生技、上櫃公司永昕生物及上櫃公司醣聯作為同業公司。國光生技主要以開發流感疫苗之新藥開發公司，目前 H7N9 新型流感疫苗及腸病毒 71 型疫苗皆即將進行第三期臨床試驗；醣聯則專注於抗癌用單株抗體新藥及生物相似藥之開發；永昕生物則以開發生物相似藥及提供委外研發服務 CRO 與委外生產服務 CMO 為主。

整體而言，取上述三家同業係考量營運模式、研發進度或產品之相似性，國光生技與該公司同為以疫苗開發為主之新藥開發公司，其 H7N9 新型流感疫苗及腸病毒 71 型疫苗臨床實驗進度與該公司相近，均規劃將投入臨床實驗第三期。醣聯及永昕生物則與該公司相同均有從事生物相似藥之開發。且該公司與同業公司均積極與國際廠商合作開發或授權，故選擇上述三家同業作為採樣公司。另取得該公司及採樣公司之財務報告，並參閱「財團法人金融聯合徵信中心」所出版之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」中所列示「藥品及醫用化學製品製造業」，作為同業平均之比較數據。

(二) 最近期及最近三個會計年度之財務比率

分析項目		年度	103 年度	104 年度	105 年度	106 年 第二季
		公司別				
財務結構	負債占資產比率(%)	高端疫苗	11.19	18.70	19.14	26.73
		國光生技	23.73	32.19	54.39	55.20
		永昕生物	4.08	4.23	5.27	6.18
		醣聯	3.73	3.17	2.46	2.01
		同業平均	31.00	32.40	註 1	註 1
	長期資金占不動產、 廠房及設備比率(%)	高端疫苗	282.67	186.53	131.96	129.12
		國光生技	175.90	167.62	215.49	211.75

分析項目		年度 公司別	103 年度	104 年度	105 年度	106 年 第二季
		永昕生物	935.89	728.83	418.69	343.53
		醴聯	2,515.77	231.18	194.61	162.82
		同業平均	233.10	247.52	註 1	註 1
償 債 能 力	流動比率（%）	高端疫苗	1,168.70	925.66	916.34	619.21
		國光生技	822.93	360.68	333.28	400.16
		永昕生物	2,295.48	2,019.15	1,329.11	1,014.84
		醴聯	4,279.48	2,418.77	2,075.41	1,992.67
		同業平均	235.10	240.90	註 1	註 1
	速動比率（%）	高端疫苗	1,141.01	896.21	843.54	565.98
		國光生技	609.63	231.46	263.82	252.06
		永昕生物	2,252.75	1,947.44	1,229.21	909.98
		醴聯	4,276.43	2,409.03	2,056.48	1,982.92
		同業平均	173.00	178.60	註 1	註 1
	利息保障倍數（倍）	高端疫苗	—	(298.89)	(99.04)	(49.80)
		國光生技	(15.22)	(27.29)	(17.72)	(16.57)
		永昕生物	註 2	註 2	註 2	註 2
		醴聯	(221.77)	(88.72)	(111.31)	(158.64)
		同業平均	84.10	500.2	註 1	註 1
經 營 能 力	應收款項週轉率（次）	高端疫苗	註 3	註 3	註 3	註 3
		國光生技	2.55	2.54	2.86	1.13
		永昕生物	5.63	4.59	9.58	7.27
		醴聯	2.56	2.12	0.44	3.59
		同業平均	4.10	4.80	註 1	註 1
	平均收現天數（天）	高端疫苗	註 3	註 3	註 3	註 3
		國光生技	143	144	128	323
		永昕生物	65	79	38	50
		醴聯	142	172	830	102
		同業平均	89	76	註 1	註 1
	存貨週轉率（次）（註 5）	高端疫苗	註 4	註 4	註 4	註 4
		國光生技	2.02	1.34	1.59	0.93
		永昕生物	4.88	5.19	4.39	3.09
		醴聯	註 6	註 6	註 6	註 6
		同業平均	1.90	2.00	註 1	註 1

分析項目		年度 公司別	103 年度	104 年度	105 年度	106 年 第二季
	平均銷貨天數（天）	高端疫苗	註 4	註 4	註 4	註 4
		國光生技	180	272	230	392
		永昕生物	75	70	83	118
		醣聯	註 6	註 6	註 6	註 6
		同業平均	192	183	註 1	註 1
	不動產、廠房 及設備週轉率（次）	高端疫苗	註 3	註 3	註 3	註 3
		國光生技	0.14	0.09	0.21	0.05
		永昕生物	0.85	0.72	0.78	0.29
		醣聯	0.10	0.01	0.00	0.00
		同業平均	1.00	1.20	註 1	註 1
	總資產週轉率（次）	高端疫苗	註 3	註 3	註 3	註 3
		國光生技	0.08	0.05	0.10	0.02
		永昕生物	0.06	0.08	0.14	0.07
		醣聯	0.00	0.00	0.00	0.00
		同業平均	0.30	0.40	註 1	註 1
獲利能力	資產報酬率（%）	高端疫苗	(12.46)	(12.64)	(11.98)	(8.05)
		國光生技	(10.30)	(13.48)	(9.82)	(5.15)
		永昕生物	(4.98)	(6.88)	(10.90)	(7.08)
		醣聯	(1.77)	(3.40)	(4.58)	(3.36)
		同業平均	(0.40)	1.70	註 1	註 1
	權益報酬率（%）	高端疫苗	(13.72)	(15.00)	(14.90)	(10.62)
		國光生技	(16.04)	(19.19)	(18.51)	(11.95)
		永昕生物	(5.21)	(7.17)	(11.44)	(7.51)
		醣聯	(1.82)	(3.56)	(4.75)	(3.46)
		同業平均	(1.10)	1.80	註 1	註 1
	營業利益占實收資本額比率 （%）	高端疫苗	(12.04)	(16.66)	(17.92)	(12.07)
		國光生技	(27.27)	(31.04)	(24.91)	(17.58)
		永昕生物	(11.97)	(12.64)	(19.50)	(8.85)
		醣聯	(7.82)	(11.30)	(13.54)	(9.51)
		同業平均	—	—	註 1	註 1
	稅前純益占實收資本額比率 （%）	高端疫苗	(11.71)	(16.52)	(17.11)	(12.22)
		國光生技	(27.75)	(30.77)	(26.41)	(14.74)
		永昕生物	(7.78)	(9.88)	(14.12)	(8.51)

分析項目		年度 公司別	103 年度	104 年度	105 年度	106 年 第二季
		醴聯	(4.95)	(9.81)	(12.28)	(8.73)
		同業平均	—	—	註 1	註 1
	純益率 (%)	高端疫苗	註 3	註 3	註 3	註 3
		國光生技	(128.62)	(269.08)	(103.43)	(279.35)
		永昕生物	(77.05)	(82.23)	(79.00)	(96.37)
		醴聯	(525.26)	(1,107.54)	(40,752.72)	(12,974.47)
		同業平均	(2.10)	3.10	註 1	註 1
	每股盈餘 (元)	高端疫苗	(1.69)	(1.99)	(1.84)	(1.22)
		國光生技	(3.04)	(3.24)	(2.54)	(1.47)
		永昕生物	(0.79)	(1.01)	(1.45)	(0.87)
		醴聯	(0.54)	(1.02)	(1.29)	(0.89)
		同業平均	—	—	註 1	註 1
現金 流量	現金流量比率 (%)	高端疫苗	註 7	338.15	註 7	註 7
		國光生技	註 7	註 7	註 7	註 7
		永昕生物	註 7	註 7	註 7	註 7
		醴聯	註 7	53.57	註 7	312.67
		同業平均	(6.90)	4.60	註 1	註 1
	現金流量允當比率 (%)	高端疫苗	註 7	註 7	註 7	註 7
		國光生技	註 7	註 7	註 7	註 7
		永昕生物	註 7	註 7	註 7	註 7
		醴聯	註 7	註 7	註 7	註 7
		同業平均	—	—	註 1	註 1
	現金再投資比率 (%)	高端疫苗	註 7	14.28	註 7	註 7
		國光生技	註 7	註 7	註 7	註 7
		永昕生物	註 7	註 7	註 7	註 7
		醴聯	註 7	1.20	註 7	5.48
		同業平均	(1.40)	1.00	註 1	註 1

資料來源：各公司各年度經會計師查核簽證或核閱之個別或合併財務報告；同業平均資料係參考財團法人金融聯合徵信中心出版之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」中所列示「藥品及醫用化學製品製造業」作為同業比較數據；永豐金證券計算整理。

註1：105及106年度之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」尚未出版。

註2：無利息支出，故不予計算。

註3：無營業收入，故不予計算。

註4：無銷貨之情事，故不予計算。

註5：因永昕生物財務報表僅揭露存貨淨額，故配合採用淨額計算。

註6：無存貨，故不予計算。

註7：最近五年度之營業活動產生淨現金流出，故不予計算。

1. 財務結構

(1) 負債占資產比率

該公司 103~105 年度及 106 年 6 月底之負債占資產比率分別為 11.19%、18.70%、19.14%及 26.73%。104 年度負債占資產比率較 103 年度上升，主要係因該公司為因應廠房興建向銀行貸款，致長期借款增加，使該公司之負債總額較 103 年度大幅增加所致；105 年度負債占資產比率較 104 年度略微上升，亦因該公司新增銀行借款以因應廠房興建致長期借款增加；106 年 6 月底負債占資產比率較 104 年度上升，主要係因 106 年前二季為支付廠房機電設備款項，致銀行借款增加所致。與採樣公司及同業平均相較，該公司各期負債占資產比率介於採樣公司之間，低於同業平均。整體而言，該公司負債占資產比率尚屬允當。

(2) 長期資金占不動產、廠房及設備比率

該公司 103~105 年度及 106 年 6 月底長期資金占不動產、廠房及設備比率分別為 282.67%、186.53%、131.96%及 129.12 %。該公司 104 年度長期資金占不動產、廠房及設備比率較 103 年度大幅下降，主要係因該公司增加興建中廠房及待驗設備等資產，致 104 年度長期資金占不動產、廠房及設備比率下降；105 年度及 106 年前二季亦因認列廠房及設備等資產，使不動產、廠房及設備金額增加致長期資金占不動產、廠房及設備比率下降。與採樣公司及同業平均相較，103 及 104 年度該公司長期資金占不動產、廠房及設備比率介於採樣公司及同業平均，105 年度及 106 年 6 月底則低於採樣公司，係因該公司增列廠房及設備金額致長期資金占不動產、廠房及設備比率下降，惟此係為拓展營運規模所必需，且該公司長期資金占不動產、廠房及設備比率皆大於 100%，顯示其長期資金尚足以支應營運所需之不動產、廠房及設備，並未有以短期資金支應之情事。

整體而言，該公司之財務結構變化趨勢尚屬合理，與同業相較尚無重大異常情事。

2. 償債能力

(1) 流動比率與速動比率

該公司 103~105 年度及 106 年 6 月底之流動比率分別為 1,168.70%、925.66%、916.34%及 619.21%，速動比率分別為 1,141.01%、896.21%、843.54%及 565.98%。104 年度流動比率及速動比率與 103 年度相較皆呈現下降態勢，主要係該公司流動負債增加來自一年或一營業週期內到期之長期負債所致；105 年度因支付建廠費用及取得設備致現金及約當現金減少，造成流動比率及速動比率較 104 年度降低；106 年 6 月底之流動比率及速動比率較 105 年度減少，係因部分長期負債轉列一年或一營業週期內到期之長期負債，致流動負債增加所致。與採樣公司及同業相較，該公司 103 年度至 105 年度及 106 年 6 月

底之流動比率及速動比率均介於採樣公司及同業之間；整體而言，該公司最近三年度及 106 年度 6 月底之流動及速動比率均大於 100%，短期營運資金尚足以支應日常營運需求，尚無重大異常情事。

(2) 利息保障倍數

該公司 103 年度因建廠緣由，其支付建廠所需負擔的利息轉列為資產成本，致該年度無利息支出金額，故不予計算；104~105 年度及 106 年截至 6 月底止，因建廠及購置機器設備而向銀行借款並支付利息，其利息保障倍數分別為(298.89)倍、(99.04)倍及(49.80)倍，該公司因尚處於新藥研發及臨床試驗階段，尚無營業收入，營運仍為虧損，致利息保障倍數為負數。與採樣公司及同業相較，除永昕生物無利息支出不予計算外，其餘採樣公司之利息保障倍數皆為負數。

綜上所述，該公司之償債能力尚屬良好。

3. 經營能力

該公司目前仍處於新藥開發及臨床實驗階段，致尚未產生授權金或銷貨收入，營運規模尚未達經濟效益，故其經營能力之各項指標較不具比較意義。

4. 獲利能力

該公司 103~105 年度及 106 年 6 月底之資產報酬率分別為(12.46)%、(12.64)%、(11.98)%及 (8.05)%，權益報酬率分別為(13.72)%、(15.00)%、(14.90)%及(10.62) %，營業利益占實收資本額比率分別為(12.04)%、(16.66)%、(17.92)%及 (12.07)%，稅前純益占實收資本額比率分別為(11.71)%、(16.52)%、(17.11)%及(12.22) %，每股盈餘分別為(1.69)、(1.99)、(1.84)及(1.22)。該公司最近三年度及申請年度截至最近期止之各項獲利能力指標皆為負數，主要係因該公司仍處於新藥開發及臨床實驗階段，需持續支付研發費用且新藥尚未取得藥證上市銷售，尚未有權利金或產品銷售收入，使得營運產生虧損，致獲利能力中各項指標皆為負數。與採樣公司及同業相較，採樣公司雖有營業收入，惟尚不足以支應營運及研發所需之支出，致獲利能力各項指標皆呈現負數，且該公司之各項獲利能力指標多介於或低於採樣公司及同業之間，係因尚處新藥研發之營運虧損階段，故尚屬合理，其獲利能力各項指標與同業相較尚無重大異常之情事。

5. 現金流量

該公司截至目前仍為新藥開發及臨床試驗階段，尚未取得藥證核准上市，故未有授權金或產品銷售收入，其營業活動淨現金流量除 104 年度因處分透過損益按公允價值衡量之金融資產，產生營業活動淨現金流入外，該年度現金流量比率及現金再投資比率分別為 338.15%及 14.28%，其餘年度皆為淨現金流出，故不予計算現金流量相關比率。與採樣公司及同業相較，除醴聯 104 年度及 106 年截至 6 月底止之現金流量比率及現金再投資比率為正數外，其餘採樣公司營業活動淨現金流量皆為負數而不予列示，故現金流量各項指標分析，不具分析意義。

二、申請公司最近三年度及申請年度截至最近期止申請公司及其各子公司暨母子公司間背書保證、重大承諾、資金貸與他人、衍生性商品交易及重大資產交易之情形，並評估對其財務狀況之影響

(一) 背書保證

該公司已訂有「背書保證作業辦法」，業經董事會及股東會決議通過，作為辦理背書保證之依據。經查閱該公司最近三年度及申請年度截至最近期止之董事會會議紀錄，及該公司 103~105 年度及 106 年度第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司並無背書保證之情事。

(二) 重大承諾事項

經查閱該公司 103~105 年度及 106 年度第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告、董事會紀錄、截至目前現行有效契約，其重大承諾事項彙總評估說明如下：

1. 營業租賃協議

該公司營業租賃主要係承租竹北生醫園區土地、台北辦公室及公務車等，係分別向科技部新竹科學工業園區管理局、開成興業股份有限公司及和運租車股份有限公司簽訂租賃契約，該公司係基於營運需求簽訂不可取消之營業租賃合約，103~105 年度及 106 年度第二季之未來最低租賃給付總額列示如下：

單位：新台幣千元

年 度	103 年	104 年	105 年	106 年第二季
不超過 1 年	9,340	7,779	9,389	9,389
超過 1 年但不超過 5 年	27,560	28,402	30,217	28,895
超過 5 年	85,221	83,431	72,487	69,115
合計	122,121	119,612	112,093	107,399

資料來源：103~105 年度及 106 年度第二季經會計查核簽證或核閱之財務報告

2. 技術授權及合作

- (1) 該公司於民國 102 年 6 月 28 日與行政院衛生署疾病管制局(現衛福部疾管署)及財團法人國家衛生研究院(國衛院)，就腸病毒 71 型疫苗(簡稱 EV71)之開發，簽訂三方技術授權合約。該公司取得已完成驗證之生產細胞株、EV71 病毒株、EV71 製程文件及國衛院申請 TFDA 第一期臨床試驗之相關資料及第一期臨床試驗成果授權等研發成果。該公司則須依研發進度支付各里程碑費用，以及未來產品上市後之淨銷售額權利金。
- (2) 該公司與財團法人國家衛生研究院簽訂 H7N9 新型流感疫苗技術授權合約，合約期間自民國 103 年 4 月 25 日至民國 118 年 4 月 24 日，內容包含已完成認證之 H7N9 新型流感病毒株、疫苗製程及臨床前動物實驗等智慧財產，以及此疫苗產品在台灣製造、販售等完整權利，依約定時程支付款項。
- (3) 該公司於民國 105 年 3 月 10 日與荷蘭 UCAB 研發中心及歐洲 MABXIENCE 公司、中東 SPIMACO 公司及南美洲 LIBBS 公司等三家國際藥廠簽訂研發聯盟合約，開發用以預防嬰幼兒呼吸道融合細胞病毒(RSV)感染之生物相似藥品。

該公司取得本案於台灣及亞洲區主要國家之銷售、技術移轉及生產等商業權利，未來將參與聯盟研發及臨床試驗活動，共同分擔研發費用及共享研發及臨床成果。

(4) 該公司於民國 105 年 11 月 17 日與美國國家衛生研究院簽訂登革熱疫苗授權合約，取得研發、生產、銷售及再授權等完整權利，授權區域共 17 個國家，該公司依約需支付一定金額的授權金及權利金。

(5) 該公司於民國 106 年 4 月 27 日與疾管署簽訂卡介苗與抗蛇毒血清兩項產品之生產技術移轉合約，疾管署將視需要提供訓練、指導公司進行試製及後續藥證申請之協助，該公司將依約支付技術授權金。

3. 已簽約但尚未發生之資本支出

單位：新台幣千元

年 度	103 年	104 年	105 年	106 年第二季
不動產、廠房及設備	388,513	389,564	79,786	38,585

資料來源：103~105 年度及 106 年度第二季經會計查核簽證或核閱之財務報告

該公司為考量長期發展及永續經營，於 103 年 4 月 18 日經董事會決議通過興建疫苗廠作為生產之用，並簽訂工程合約，另為完善生產製程而購置先進生產設備，103~105 年度尚未估列付款金額分別為 388,513 千元、389,564 千元及 79,786 千元，截至 106 年第二季尚未估列付款金額為 38,585 千元。

整體而言，該公司重大承諾事項均係營運發展所需，尚無重大異常之情事，應不致對該公司財務業務產生重大不利之影響。

(三) 資金貸與他人

該公司已訂有「資金貸與他人作業」，業經董事會及股東會決議通過，作為辦理資金貸與他人事項之依據。經查閱該公司最近三年度及申請年度截至最近期止之董事會會議紀錄，及該公司 103~105 年度及 106 年度第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司並無資金貸與他人之情事。

(四) 衍生性商品交易

該公司已訂有「取得或處分資產處理程序」，且已於該公司之「取得或處分資產處理程序」中針對衍生性商品交易訂定作業準則，並業經董事會及股東會決議通過，作為從事相關交易之依據。經查閱該公司最近三年度及申請年度截至最近期止之董事會會議紀錄，及該公司 103~105 年度及 106 年度第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司並無從事衍生性商品交易之情事。

(五) 重大資產交易情形

該公司已訂有「取得或處分資產處理程序」，並業經董事會及股東會決議通過，作為從事重大資產相關交易之依據。經查閱該公司最近三年度及申請年度截至最近期止之董事會會議紀錄，及該公司 103~105 年度及 106 年度第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司取得或處分資產金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上之交易評估說明如：

單位：新台幣千元

取得之公司	財產名稱	事實發生日	交易金額	價款支付情形	交易對象	關係	價格決定之參考依據	取得目的及使用情形	其他約定事項
高端疫苗生物製劑股份有限公司	房屋及建築	民國 103 年第 2 季~ 民國 106 年第 2 季	705,260	705,260	中宇環保工程(股)公司	—	依雙方約定	生產疫苗及其他生物製劑	—

資料來源：103~105 年度及 106 年度第二季經會計查核簽證或核閱之財務報告

該公司為考量長期發展及永續經營，於 103 年 4 月 18 日經董事會決議通過興建疫苗廠作為生產疫苗及生物製劑之用，並與中宇環保工程股份有限公司簽訂工程合約，該廠房已於 105 年 10 月落成啟用，經抽核及核閱相關交易憑證，尚無重大異常情形。

綜上所述，該公司最近三年度及申請年度截至最近期止，並無背書保證、資金貸與他人及從事衍生性商品交易之情形，而重大承諾及重大資產交易事項皆因正常營運所需，尚無重大異常情事，故對該公司財務狀況尚無不利之影響。

三、申請公司申請年度截至最近期止之擴廠計畫及資金來源、工作進度、預計效益，並評估其可行性

該公司截至評估報告日止並無擴廠計畫，故不適用本項評估。

四、個體及合併財務報告之轉投資事業

(一) 申請公司申請年度截至最近期止轉投資事業概況，並評估重要轉投資事業（持股比例達二〇%以上或帳面金額或原始投資金額達新台幣五千萬元以上者）最近年度及申請年度截至最近期止之營運情形及獲利能力

截至本報告出具日止，該公司並無轉投資事業，故不適用本項評估。

(二) 申請公司最近三年度及申請年度截至最近期認列採用權益法認列之子公司、關聯企業及合資損益之份額、股利分配情形及海外轉投資事業獲利匯回金額

該公司最近三年度及申請年度截至最近期止並無轉投資事業，故不適用本項評估。

(三) 申請公司申請年度截至最近期止尚未完成之投資案，其預估總投資金額占最近一年度財務報告所列示股本二〇%以上，或逾新台幣五億元者，應就下列事項詳加評估說明

截至本報告出具日止，該公司並無尚未完成之投資案，故不適用本項評估。

五、申請公司分別以承銷價格及於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價為衡量依據，設算其已發行但股份基礎給付交易最終確定日尚未屆至且採內含價值法之員工認股權憑證，於股票上櫃後所產生之費用對財務報表可能之影響

憑證種類	董事會通過日期及數量	發行日期	流通在外單位數	每股認購價格	評價方式
103年度員工員工認股權憑證	103年5月6日通過 1,500千單位(每單位得認購1股)	104.4.30	1,210千單位	12	公允價值衡量
106年度員工員工認股權憑證	106年4月19日通過 2,500千單位(每單位得認購1股)	106.7.19	2,135千單位	29.50	公允價值衡量

資料來源：該公司股東會年報、公開資訊觀測站及該公司經會計師查核簽證或核閱之財務報表

該公司為延攬及留任公司所需專業人才，並激勵員工和提升員工之向心力與責任感，經 103 年 5 月 6 日及 106 年 4 月 19 日董事會決議通過發行員工認股權憑證。依據金融監督管理委員會 105 年 8 月修訂之「員工酬勞制度相關疑義問答集」中針對「員工酬勞應認列為費用，有關企業採員工認股權憑證作為獎酬方式之相關會計處理及揭露為何」指出，「上市、上櫃、興櫃及未上市、未上櫃之公開發行公司應依 IFRS 2「股份基礎給付」及會計基金會 IFRS 問答集之規定辦理」。經取得該公司截至本評估報告截止日已發行尚流通在外之員工認股權發行辦法，並參照該公司 103~105 年度及 106 年度第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告及公開資訊觀測站之申報資料，其員工認股權憑證係依國際財務報導準則規定採公允價值衡量，並非採內含價值法衡量，故應不影響該公司上櫃後財務報表之損益。

六、公營事業申請股票上櫃時，其檢送之財務報告以經審計機關審定之審定報告書替代者，應洽會計師就如適用一般公認會計原則與審計機關審定數之差異，及其對財務報告之影響表示意見

該公司非屬公營事業，故不適用本項評估。

七、推薦證券商應評估外國公司依註冊地國法令規定發行之員工認股權憑證及具股權性質有價證券之發行辦法合理性暨對股東權益之影響

該公司非屬外國申請公司，故不適用本項評估。

陸、關係人交易評估

推薦證券商應就申請公司最近三年度及申請年度截至最近期止個體及合併財務報告之關係人交易，評估以下事項：

- 一、應針對申請公司交易金額重大或性質特殊之關係人交易執行相關評估程序(包括與同業及非關係人交易之比較)，以瞭解其交易之必要性，決策過程合法性，暨價格與款項收付情形之合理性

(一) 關係人之名稱及關係

關係人名稱	與高端疫苗之關係
基亞生物科技股份有限公司 (簡稱基亞生技)	該公司之母公司
福又達生物科技股份有限公司 (簡稱福又達)	該公司之董事
賽宇細胞科技股份有限公司 (簡稱賽宇細胞)	該公司之董事
云辰電子開發股份有限公司 (簡稱云辰電子)	負責人與該公司董事長具有二親等以內關係

(二) 最近三年度及申請年度截至最近期止與關係人重大交易事項之評估

1. 依該公司個體財務報告所列示之關係人交易事項評估

(1) 預付設備款(待驗設備)

單位：新台幣千元

年度 關係人名稱	103 年	104 年	105 年	106 年 截至 6 月底止
賽宇細胞	2,289	9,630	22,470	22,577

資料來源：該公司提供及該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告

該公司103~105年度及106年6月底對賽宇細胞因購買潮汐式高密度細胞培養系統(以下簡稱TideCell設備)及相關製程搭配系統並簽訂買賣契約書，帳列待驗設備或預付設備款分別為2,289千元、9,630千元、22,470千元及22,577千元。賽宇細胞為提供細胞量產全套設備的廠商，產品包括提供細胞生長環境的生物反應器、提供細胞養分培養的培養基、提供細胞生長空間的載體和細胞培養製程開發等，除日本前四大疫苗廠，國衛院在H1N1新流感疫苗的開發也是採用其培養基，故此交易尚具必要性。

該公司103年7月與賽宇細胞購買一組TideCell設備之設備總價款加計設備加工費共計2,289千元，於103年底由預付設備款轉為待驗設備，並已於104年3月驗收轉為試驗設備。104年7月購買TideCell設備及相關製程搭配系統，此購買案經公司內部評選議價過程，由於購買之組件項目較103年度多及規格要求

高，所以不易與過去報價相比，與賽宇細胞最後議價時已取得優惠折扣，設備訂購總價款為32,100千元，付款方式係依契約分為三期支付，為第一期預付訂金款(30%)，已於104年8月訂單確認後付款9,630千元；第二期製造規格驗證(FAT)完成點收款(40%)，已於105年8月付款12,840千元；第三期操作功能驗證(SAT)完成驗收款(30%)截至評估日為止尚未支付；另外106年6月該公司於TideCell設備機器維修款認列預付設備款107千元，故於104年底、105年底及106年6月底認列預付設備款9,630千元、22,470千元及22,577千元。

經查閱該公司與賽宇細胞簽訂之買賣契約書及抽核相關交易憑證，並經取得內部作業簽呈，瞭解及評估其交易之必要性，決策過程均經權責主管簽核，尚未發現有重大異常之情事。

(2) 預付工程款

單位：新台幣千元

關係人名稱 \ 年度	103 年	104 年	105 年	106 年 截至 6 月底止
云辰電子	-	1,228	10,619	12,276

資料來源：該公司提供及該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告

該公司104年、105年度及106年6月底對云辰電子因簽訂工程承攬契約，帳列預付工程款分別為1,228千元、10,619千元、12,276千元。云辰電子為台灣上市公司(股票代碼:2390 TW)，主要從事居家各式感應器與主機系統的設備整合，為一安全監控系統製造商。該公司主要是委託云辰電子「基亞疫苗竹北廠房」興建安內建置弱電系統工程，經與另一BSM廠家漢欣工程股份有限公司評選議價後，於104年9月與云辰電子簽訂工程承攬契約，工程範圍包括電信設備工程、網路設備工程、門禁管制系統工程、CCTV影像監視系統工程、數位電話交換系統及停車管理系統等，工程總費用為新台幣12,276千元整。經檢視契約及其附件報價單、請款比例表及工程標單，付款方式係按工程進度分六期支付，第一期為預付款10%簽約金1,228千元，至105年底已支付五期累計請款10,619千元，於106年第五期工程款、第六期工程驗收尾款請款1,657千元，使106年6月底帳列預付工程款為12,276千元，款項支付情形尚屬正常，而此交易為建置廠房之弱電系統工程，尚具其必要性。

經查閱該公司與云辰電子簽訂之工程承攬契約及其附件、內部作業簽呈及相關交易憑證，且經瞭解其交易之必要性，款項支付情形正常，決策過程經權責主管簽核，尚未發現有重大異常之情事。

(3) 營業費用-其他費用

單位：新台幣千元

關係人名稱 \ 年度	103 年度	104 年度	105 年度	106 年 截至 6 月底止
基亞生技	-	77	183	132
賽宇細胞	133	217	186	-

資料來源：該公司提供及該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告

該公司104年~105年度及106年截至6月底止與基亞生技往來認列之其他費用分別為77千元、183千元及132千元，主要係代收代付尾牙餐費、代收付網路資料庫使用服務費等所生之雜支費用。經抽核相關交易憑證，其代收付款項金額尚不重大且支付情形正常，尚未發現有重大異常之情事。

該公司103年~105年度與賽宇細胞往來認列之其他費用分別為133千元、217千元及186千元，主要係TideCell系統研發使用之各式耗材，如葡萄糖測試片、載體瓶、矽膠管等。其耗材費用金額尚不重大，經抽核相關交易憑證，款項支付情形正常，尚未發現有重大異常之情事。

(4) 研究發展費用-委託研究費

單位：新台幣千元

關係人名稱 \ 年度	103 年度	104 年度	105 年度	106 年 截至 6 月底止
	金額	金額	金額	金額
基亞生技	-	-	1,460	-
賽宇細胞	-	-	1,500	-

資料來源：該公司提供及該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告

100年3月基亞生技與國立台灣大學簽訂「國立台灣大學建教合作專題研究計畫合約書」，緣於基亞生技基於當時研究發展之目的，提供專款委託國立台灣大學進行「適用於腸病毒71型疫苗之C4病毒株篩選及研究計畫書」(I)並於101年4月就延續計畫「適用於腸病毒71型疫苗之C4病毒株篩選及研究計畫書」(II)簽訂第二份「國立台灣大學建教合作專題研究計畫合約書」(以下共稱原合約書)，且二計畫皆已執行完畢。101年疫苗專案轉讓時遺漏未列計「國立台灣大學建教合作專題研究計畫合約書」及其成果，於105年2月該公司為獲取原合約書研究成果及發明專利，遂與基亞生技簽訂原合約書之「讓與契約書」，將原合約書內之權利義務及其成果全部轉讓與該公司，包含中華民國及中華人民共和國之「腸病毒71型新穎病毒株及其應用」發明專利；該公司目前開發新穎腸病毒71型病毒株EV71-1501-3-M3，基因亞型為C4，與臨床開發中的EV71-E59基因亞型(B4)不同。但由於C4亞型為中國、越南的常見流行株，若結合臨床開發中的B4亞型，可涵蓋更廣的銷售市場，故此項轉讓案對該公司而言，支付該筆款項以獲取研究成果及發明專利實有其必要性。105年3月支付原合約計畫執行費用1,333千元，及15%先期技術移轉權利金，共計1,533千

元整(含稅)，價格依據原合約書內之約定無加計其他費用，使105年底認列委託研究費用為1,460千元。經查閱雙方簽訂之合約書及抽核相關交易憑證，該公司支付該筆款項以獲取研究成果及發明專利尚屬合理，決策過程均經權責主管簽核，尚未發現有重大異常之情事。

賽宇細胞為一培養基客製開發公司，成功開發過MDCK及VERO無動物成分培養基，105年1月該公司與賽宇細胞簽訂委託服務暨授權契約書，主要係基於該公司後續整廠輸出之規劃，擬開發一自主使用之無動物成分培養基，故委託賽宇細胞開發VERO非洲綠猴細胞株無動物成分培養基配方，總價款為2,500千元，付款方式為第一期60%預付訂金款新台幣1,500千元，第二期培養基配方確認款10%新台幣250千元，第三期驗收完成款30%新台幣750千元，105年2月已支付第一期預付訂金款，使105年底認列委託研究費用為1,500千元。該公司基於後續整廠輸出之規劃佈局，委託賽宇細胞開發優於其他市售產品培養基，故此交易尚具必要性。經查閱雙方簽訂之合約書、工作計畫書、內部作業簽呈及抽核相關交易憑證，該款項支付情形正常，決策過程經權責主管簽核，尚未發現有重大異常之情事。

(5) 研究發展費用-其他費用

單位：新台幣千元

關係人名稱 \ 年度	103 年度	104 年度	105 年度	106 年 截至 6 月底止
	金額	金額	金額	金額
福又達	1,800	1,800	1,801	-

資料來源：該公司提供及該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告

該公司103年~105年度底與福又達之委託服務費用均為1,800千元及105年度代墊款1千元，主要係該公司成立初期因專注於人用疫苗開發，亟需疫苗領域合作夥伴，福又達為長期投注於疫苗產業發展之生物技術公司，於研發、製造與銷售環節累積多年專業經驗，依其經驗與專長提供該公司相關疫苗開發經驗及技術諮詢等指導服務，遂與福又達簽訂委託服務合約，委託服務內容為福又達提供腸病毒71型疫苗、狂犬疫苗、季節性四價流感疫苗、日本腦炎疫苗等疫苗合作開發案、授權案或研究開發案，並執行技術性評估與提供諮詢服務。該公司於合約有效期間內每月支付福又達新台幣150千元，作為履行合約之酬金及因履行合約所生之雜支費用。故103年~105年度認列研究發展費用-其他費用均為1,800千元，而成立至今該公司藉由福又達多年研發資源與經驗優勢，協助該公司從事各項疫苗或技術平台開發，故此交易尚具必要性。

經查閱雙方簽訂之委託服務合約書及抽核相關交易憑證，其委託服務報價金額款項支付情形正常，決策過程經權責主管簽核，尚未發現有重大異常之情事。

(6) 應付設備款/應付費用

單位：新台幣千元

關係人名稱 \ 年度	103 年度	104 年度	105 年度	106 年第二季
賽宇細胞	-	36	188	113

資料來源：該公司提供及該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告
該公司 104 年~105 年及 106 年第二季對賽宇細胞之應付款項分別為 36 千元、188 千元及 113 千元，係認列其向賽宇細胞購買之設備機台耗材費用，其金額尚不重大，經抽核相關會計交易憑證，其款項支付情形尚無重大異常。

二、應瞭解申請公司金額重大之關係企業應收款項是否逾期，針對逾期者，應查明其原因及有無重大異常情事

經查閱該公司 103~105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司金額與關係企業並無金額重大應收款項之情事，故不適用此項評估。

三、申請公司與關係企業、股東或關係人間有鉅額資金往來者，應查明其原因，及利率、收付息情形有無重大異常之情事

經檢視該公司 103~105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，尚未發現該公司有與關係企業、股東或關係人間有鉅額資金往來之情事，故不適用本項評估。

柒、重要子公司營運情形

一、推薦證券商派員實地瞭解申請公司之重要子公司營運情形者，應具體列示其是否有重大營運風險或其他重大異常情事之評估意見

截至本報告出具日止，該公司並無轉投資事業，故不適用本項評估。

二、本國申請公司生產據點或獲利主要來自海外重要子公司者，應具體列示申請公司對其海外重要子公司在財務操作與資金調度、帳務處理、內控內稽執行及盈餘決策等事項之監管措施及實際執行情形之評估意見

截至本報告出具日止，該公司並無轉投資事業，故不適用本項評估。

捌、法令之遵循及對公司營運影響

經參酌經兆國際法律事務所莊植焜律師所出具之法律意見書，對該公司是否違反相關法令規章，董事、大股東、總經理及實質負責人最近三年內是否違反相關法令，而有違誠信原則或影響其職務之行使，是否有無涉及違反著作權、專利權、商標權或其他智慧財產權之情事，繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件，以及申請公司是否有重大勞資糾紛或污染環境事件表示意見，茲將其意見書及本推薦證券商評估對公司營運影響彙總如下：

一、申請公司是否違反相關法令規章

(一) 所屬行業之目的事業中央主管機關及影響該行業之重要法律與相關規章

經參酌律師出具之法律意見書，該公司於最近三年度及至查核日止，尚無違反該公司所屬行業之目的事業中央主管機關及影響公司所屬行業之重要法律與相關規章之情事，惟該公司經科技部新竹科學工業園區管理局實施安全衛生檢查及勞動檢查發現，該公司存有相關缺失尚需改善，經評估其缺失尚屬輕微且該公司業已改善，尚不致對該公司有重大不利影響。

(二) 依公開發行公司資訊公開相關法令應公開之資訊

經參酌律師出具之法律意見書，該公司自 104 年 6 月 11 日經財團法人證券櫃檯買賣中心核准公開發行日起，均依相關法令規章辦理應公告申報事項，尚未發現該公司有重大違反公開發行公司資訊公開相關法令規定辦理之情事。

(三) 其他法令規章

經參酌律師出具之法律意見書、與主管機關往來函文及公司出具之聲明書，該公司尚無重大違反其他法令規章之情事。

二、申請時之董事、監察人、大股東、總經理及實質負責人是否違反相關法令，而有違誠信原則或影響其職務之行使

經參酌律師出具之法律意見書，並取得該公司董事、大股東、總經理及實質負責人出具之聲明書及核閱該公司相關資料，該公司申請時之董事、大股東、總經理及實質負責人於最近三年度及至查核日止，尚無違反相關法令致使有違誠信原則或影響其職務行使之情事。

三、是否違反著作權、專利權、商標權或其他智慧財產權之情事

經本證券承銷商查核評估及取得公司出具之聲明書，並參酌律師出具之法律意見書，尚未發現該公司於最近三年度及查核日止有涉及違反著作權、專利權、商標權或其他智慧財產權之情事。

四、繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件

經參酌律師出具之法律意見書及取得該公司董事、大股東、總經理或實質負責人之聲明書，該公司及其董事、大股東、總經理或實質負責人未有繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件。

五、申請公司是否有重大勞資糾紛或污染環境事件

經發函勞動部勞工保險局、科技部新竹科學工業園區管理局、新竹縣政府環境保護局及衛生福利部中央健康保險署，並取得其回函，亦參酌律師出具之法律意見書及主管機關往來函文，該公司最近三年度及申請年度截至評估報告出具日止，該公司並未有重大勞資糾紛或污染環境之情事。

綜上所述，該公司及其董事、大股東、總經理及實質負責人在法令遵循方面對該公司之營運尚無重大不利影響之情事。

玖、列明依本中心「證券商營業處所買賣有價證券審查準則」第十條第一項各款所列不宜上櫃情事之評估意見或「外國有價證券櫃檯買賣審查準則」第九條第一項各款所列不宜上櫃情事之評估意見。列明申請公司設置之薪資報酬委員會，其成員之專業資格、職權行使及相關事項是否依我國證券法令規定辦理之評估意見

該公司並無「證券商營業處所買賣有價證券審查準則」第十條第一項各款所列不宜上櫃之評估意見，請詳附件一。

拾、列明申請公司設置之薪資報酬委員會，其成員之專業資格、職權行使及相關事項是否依我國證券法令規定辦理之評估意見

該公司已訂定「薪資報酬委員會組織規程」，並依據該規程於104年6月22日董事會決議設置薪資報酬委員會；該公司於104年9月30日因應董事全面改選及設立獨立董事席次而重新委任薪資報酬委員會，目前第二屆薪資報酬委員會之成員分別為該公司三名獨立董事吳生生先生、張銘政先生及林家修先生，其成員之專業資格、職權行使及相關事項之評估如下：

一、薪資報酬委員之專業資格

經檢視該公司薪資報酬委員會成員之學經歷資料，其委員會之成員組成尚屬健全，並符合「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」第五條及第六條對於薪資報酬委員會成員專業資格條件及獨立性資格規範之情事。

二、職權行使及相關事項

截至評估報告出具日止，該公司薪資報酬委員會合計召開四次會議，針對董事及經理人薪資報酬、經理人績效評估、薪酬政策及年終獎金發放案，以及經理人被授予員工認股權憑證之情形等討論並決議，經檢視該公司薪資報酬委員會之會議紀錄，該公司薪資報酬委員會評估討論及決議事項，均依相關程序及法令進行，並未發現有重大異常之情事，其職權行使及相關事項，尚符合「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」及我國證券法令之規定。

拾壹、評估申請公司之公司治理自評報告是否允當表達其公司治理運作情形

該公司為健全公司之營運發展，依照「上市上櫃公司治理實務守則」之規範逐步推行公司治理，並協助董事會及管理階層確實履行其責任，進而保障股東權益。現依照該公司提供之公司治理自評報告所列之各項評量指標進行逐項評估，茲就其公司治理運作情形說明如下：

一、股東權益

該公司重視股東權益，每年定期依照公司法及相關法規招集股東會，於開會通知書上載明召集事由，並將年報及議事手冊上傳至「公開資訊觀測站」，以確保股東對公司重大事項享有充分知悉權利，股東會議則依「股東會議事規則」進行，會議過程全程錄音及錄影，對於報告及討論事項，均給予股東適當發言及充分參與討論機會，並妥善處理股東建議，另對股東會決議事項亦作成股東會議事錄妥善保存及揭露於公開資訊觀測站。對於有關財務業務、董監事及主要股東結構等資訊，該公司亦按規定揭露於公開資訊觀測站，且配置專人負責維護，另設有發言人及代理發言人，可妥善解答股東之疑義及建議，以保障該公司股東之權益。

二、董事會職能

該公司目前設有7席董事，其中3席為獨立董事，獨立董事之選舉依公司法第一百九十二條之一規定採候選人提名制度，並於股東會完成選任。同時為落實公司治理成立審計委員會，另依法成立薪資報酬委員會，其成員皆由獨立董事擔任。該公司遴選之獨立董事除符合獨立性外，並充分考量其學經歷背景，以期能發揮應有之功能。該公司董事成員超過半數以上未具二親等親屬關係，且分別具備營運判斷能力、財務會計分析能力、經營管理能力、產業相關資訊等執行職務所必須之知識、技能及素養，且每季至少召開一次董事會，重要議案亦依法提審計委員會及薪資報酬委員會通過，並制訂完備之董事會議事規則、審計委員會組織規程及薪資報酬委員會組織規程，作為議事有效運作之依據，對於營運方針、年度預算、財務報告及薪酬架構等重大事項之討論審議程序尚稱良好，且作成議事錄載明決議事項。該公司董事會成員皆於任期中參加公司治理相關之財務、業務、商務、會計或法律等進修課程，未來亦如是，以提高董事成員對公司治理之認知與落實。

三、資訊透明度

該公司已依據證券主管機關規定，指派專人負責於公開資訊網路申報作業系統揭露

公司相關重要財務業務資訊，並建立發言人制度，使股東及利害關係人能及時充分了解公司之財務業務狀況，以及實施公司治理之情形，故該公司過去一年內尚無因違反資訊揭露相關法規而受主管機關處分之情事發生。

四、內控內稽制度

該公司已建立有效之書面內部控制制度，並經董事會通過，且隨時檢討改進，另訂有內部稽核實施細則，董事會業已選任符合資格之人員擔任內部稽核，訂定稽核計劃且確實依計劃執行各項稽核工作，並定期向董事會報告稽核業務，此外，該公司亦對取得或處分重大資產、資金貸與他人或背書保證等重大財務業務行為，依相關法規辦理且訂定相關程序並經股東會通過據以執行。另依據最近期經會計師出具內部控制專審報告，顯示其內部控制制度設計已健全建立且有效執行。

五、經營策略

該公司已於其網站上定義所從事之核心事業、策略目標及企業價值觀，且管理階層亦定期或不定期召開經營管理會議，掌握研發進度、重大財務及業務事項，以擬定最適當之營運計劃達成其策略目標。另該公司訂有經董事會通過之「道德行為準則」、「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」，作為董事會與管理階層執行業務之依據，於經營策略執行上，尚無重大異常。

六、利害關係人與社會責任

該公司已訂定「關係企業相互間財務業務相關作業規範」、「集團企業、特定公司及關係人交易之管理作業」及「對子公司監理作業辦法」，以作為規範與關係企業往來之依據，同時訂有「人事管理規章」，明訂招募、聘僱、訓練、福利、考評、晉升、獎懲等人事規定，且業已建立申訴管道及舉辦勞資會議等溝通渠道，以維護員工合法權益，故最近兩年內並無因任何重大勞資問題或重大違反勞工法令而受主管機關處罰，此外該公司亦無因任何消費者事件而受行政院公平交易委員會或各縣市政府以消保法或其他法令處罰。

經檢視該公司出具之公司治理自評報告，其公司治理之自評業依自評報告所列各評量指標評估，包括股東權益、董事會職能、監察人職能、資訊透明度、內控內稽制度、經營策略及利害關係人與社會責任，逐項進行評估，並簡述公司實際運作情形及引用相關規範、規則及法令。經本推薦證券商逐條檢視各評量指標之自我評估結果，其自評報告已敘明目前實際運作情形，並符合相關法規制定。經評估，該公司之公司治理自評報告尚能依照上市上櫃公司治理實務守則之規範，允當表達其公司治理運作情形。

拾貳、評估本國申請公司是否符合集團企業、建設公司、資訊軟體公司、投資控股公司、金融控股公司、參與公共建設之民間機構申請股票上櫃之補充規定

一、依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心集團企業申請股票上櫃之補充規定」評估說明

(一) 集團企業之認定

「集團企業」係指於申請上櫃會計年度及其上一會計年度內，與申請公司彼此間具有控制或從屬關係之企業整體。其具體認定標準如下：

1. 具有下列各款情事之一者，即認為其彼此間具有控制或從屬關係：

集團企業認定標準	符合集團企業規範之公司	評估說明
(1) 屬於母公司及其所有子公司關係者。	基亞生物科技股份有限公司 (以下簡稱基亞生物科技)	經查閱該公司105年度及106年迄今之股東名冊、105年度及106年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告、105年度股東會年報，基亞生物科技為該公司之母公司，符合本款認定標準之集團企業。
(2) 申請公司直接或間接控制他公司之人事、財務或業務經營者；或他公司直接或間接控制申請公司之人事、財務或業務經營者。其判斷標準如下：		
A.取得對方過半數之董事席位者。	無	經查閱該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司並無轉投資事業；另經取得該公司董事名單及董事的轉投資事業名單，並無取得對方過半數董事席位之情事；經取得該公司最近期變更登記事項卡，董事席次計有 7 席，其中基亞生物科技占 2 席，福又達生物科技、賽宇細胞科技各占 1 席及獨立董事 3 席，並無他公司取得該公司過半數董事之情事。
B.指派人員獲聘為對方總經理者。	無	經查閱該公司董事會會議記錄，該公司前任董事長兼總經理張世忠及現任總經理陳燦堅(105.11.17 就任)，其任命案均經董事會通過，並非由他公司指派；另經查閱該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司並無轉投資事業且，且查閱該公司董事會會議記錄，並無指派人員獲聘為對方總

集團企業認定標準	符合集團企業規範之公司	評 估 說 明
		經理之情事。
C. 依合資經營契約規定擁有對方經營權者。	無	經查閱該公司董事會議事錄及重大契約內容，該公司並未有與他公司簽訂合資經營契約之情事。
D. 為對方資金融通金額達對方總資產之三分之一以上者。	無	經查閱該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告及董事會議事錄，該公司並無為他公司資金融通之情事，或他公司為該公司資金融通之情事。
E. 為對方背書保證金額達對方總資產之三分之一以上者。	無	經查閱該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告及董事會議事錄，該公司並無為他公司背書保證之情事，或他公司為該公司背書保證之情事。
(3) 申請公司與他公司相互投資各達對方有表決權股份總數或資本總額三分之一以上者，並互可直接或間接控制對方之人事、財務或業務經營者。	無	經查閱該公司 105 年度及 106 年迄今之股東名冊、105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司並無與他公司相互投資各達對方有表決權股份總數或資本總額三分之一以上者，並互可直接或間接控制對方之人事、財務或業務經營之情事。

2. 具有下列各款情事之一者，即認為申請公司與他公司間具有控制或從屬關係。但經檢具相關事證，證明無控制或從屬關係者，不在此限：

集團企業認定標準	符合集團企業規範之公司	評 估 說 明
(1) 申請公司與他公司之董事、監察人及總經理合計有半數以上相同者。其計算方式包括該等人員之配偶、子女及二親等以內親屬。	無	經查閱該公司現任董事、總經理二親等資料表及其擔任他公司董事、監察人及總經理職務之轉投資事業明細及轉投資事業之董事、監察人與總經理名單，尚無發現該公司與他公司之董事、監察人及總經理合計有半數以上相同者之情事。
(2) 申請公司與他公司之已發行有表決權之股份總數或資本總額，均有半數以上為相同之股東持有或出資者。	無	經查閱該公司 105 年度及 106 年迄今之股東名冊、105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，並檢視該公司董事及總經理之轉投資明細，尚無發現該公司與他公司之已發行有表決權之股份總數或資本總額，均有半數以上為相同之股東

集團企業認定標準	符合集團企業規範之公司	評估說明
		持有或出資者之情事。
(3) 對申請公司採權益法評價之他投資公司與其關係人總計持有申請公司超過半數之已發行有表決權股份者；或申請公司與其關係人總計持有申請公司採權益法評價之他投資公司超過半數之已發行有表決權股份者。	無	經查閱該公司 105 年度及 106 年迄今之股東名冊、105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告、105 年度股東會年報，並無對該公司採權益法評價之他投資公司與其關係人總計持有申請公司超過半數之已發行有表決權股份之情事者；或該公司與其關係人總計持有該公司採權益法評價之他投資公司超過半數之已發行有表決權股份者之情事。

綜上評估，該公司符合集團企業認定標準之公司為基亞生物科技 1 家公司。

(二) 集團企業中之公開發行公司申請股票上櫃者，雖合於本中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則有關規定，但不能符合下列各款情事，本中心認為不宜上櫃者，應不同意其股票上櫃：

1. 申請公司與同屬集團企業公司之主要業務或產品（指最近二個會計年度均占各該年度總營業收入百分之三十以上者），無相互競爭之情形且具有獨立行銷之開發潛力者，所稱「相互競爭」，應以企業型態、商品可否替代及對象客戶等一般性要素綜合判斷之

茲將該公司之集團企業公司及其主要營業項目列示如下：

項次	集團企業名稱	主要營業項目
1	高端疫苗	疫苗開發、製造及銷售
2	基亞生物科技	生物製藥研發、動物用藥品零售及批發

資料來源：該公司及基亞生物科技105年年報

如上表所述，該公司與同屬集團企業公司並未有產品相互競爭情形。

2. 申請公司與同屬集團企業公司間有業務往來者，除各應就相互間之財務業務相關作業規章訂定具體書面制度，並經董事會通過外，應出具書面聲明或承諾無非常規交易情事；無業務往來者，應由申請公司出具書面，承諾日後有往來時必無非常規交易之情事

該公司已制定「公司與關係人、特定公司及集團公司間往來作業程序」以規範與同屬集團企業公司間之財務業務往來交易事項，並經董事會通過。該公司符合集團企業認定標準之公司僅有基亞生物科技 1 家公司，雙方均已出具財務業務往來無非常規交易情事之書面聲明。

3. 其財務業務狀況及前述之作業辦法與其他同業比較應無異常現象

該公司於訂定財務業務相關辦法時，除依主管機關之有關規定外，亦參酌同業已制定之辦法，並考量其本身之業務經營狀況加以修訂完成，尚無重大異常情形。

4. 申請上櫃會計年度及最近二會計年度之進貨或營業收入金額來自集團企業公司不超過百分之五十。但對於來自母、子公司之進貨或營業收入金額，或依據公司法、企業併購法辦理分割者，不適用之

該公司最近二會計年度及申請年度並無進貨或營業收入來自集團企業公司之情事。

5. 前項第四款之規定情形，如係基於行業特性、市場供需狀況、政府政策或其他合理原因所造成者，得不適用

該公司並無前項第四款規定之情事，故不適用本項評估。

綜合上述各項評估，該公司與其集團企業之財務、業務均能獨立劃分，且其財務、業務往來並無非常規情事，符合「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心集團企業申請股票上櫃之補充規定」所規範之相關事宜。

(三) 申請時屬母子公司關係者，母公司申請其股票上櫃者，依據本中心審查準則有關規定辦理；子公司申請其股票上櫃者，雖合於同準則有關規定，但不能符合下列各款情事，本中心認為不宜上櫃者，應不同意其股票上櫃。

1. 應檢具母公司與其所有子公司依母公司所在地會計原則編製之財務報告，並應由中華民國會計師就中華民國與母公司所屬國適用會計原則之差異及其對財務報告之影響表示意見。

經取具該公司之母公司基亞生物科技之最近期經會計師核閱之合併財務報告，基亞生物科技係屬國內上櫃公司，並依中華民國所適用之發行人財務報告編製準則及一般公認會計原則編製合併財務報告，因此並無會計原則適用之差異及對財務報告有影響之情事。

2. 依其所檢送財務報告核計，其獲利能力應達本中心審查準則第三條第一項第二款規定。但申請公司係依審查準則第三條第二項或第四項規定，或「參與公共建設之民間機構申請股票上櫃之補充規定」申請上櫃；或申請公司於申請上櫃會計年度及其最近一會計年度內與母公司間之進銷貨往來金額未達其進銷貨總金額百分之十；或基於行業特性、市場供需狀況、政府政策或其他合理原因者，得不適用上開獲利能力之限制。

該公司係依審查準則第三條第二項或第四項規定以科技事業申請上櫃，另經核閱該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司並未有進貨或銷貨來自母公司基亞生物科技之情事，故不適用上開獲利能力之限制。

3. 申請上櫃會計年度及最近一會計年度之營業收入金額來自母公司者，不超過百分之五十；主要原料或主要商品或總進貨金額來自母公司者，不超過百分之七十。但基於行業特性、市場供需狀況、政府政策或其他合理原因者，不在此限。

經核閱該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司並未有進貨或銷貨來自母公司基亞生物科技之情事，故符合本款之規定。

4. 申請公司之董事會成員至少五席，監察人至少三席，且其中之獨立董事席次不得低於三席。

經核閱該公司 105 年度年報，該公司設有董事七席，其中獨立董事三席，另由獨立董事組成審計委員會替代監察人，故符合本款之規定。

5. 母公司及其所有子公司，以及前開公司之董事、監察人、代表人，暨持有公司股份超過發行總額百分之十之股東，與其關係人總計持有該申請公司之股份不得超過發行總額之百分之七十。

經取得該公司股東名冊及母公司之關係人名單，截至評估報告出具日止，該公司之母公司及其所有子公司，以及前開公司之董事、監察人、代表人，暨持有公司股份超過發行總額百分之十之股東，與其關係人總計持有該公司之股份並未有超過發行總額百分之七十之情事。

6. 本國上櫃（市）公司或第一上櫃（市）公司之子公司申請上櫃時，該已掛牌之母公司最近四季未包括申請公司財務數據且經會計師核閱之擬制性財務報表所示之擬制性營業收入或營業利益，未較其同期財務報告衰退達百分之五十以上，且母公司最近二個會計年度未有重大客戶業務移轉之情事。但母子公司間因業務型態、產業類別或產品別不同且無相互競爭，或其他合理原因造成者，得不適用之。

該公司之母公司基亞生物科技最近四季(105 年第三季至 106 年第二季)未包含該公司之擬制性合併營業收入或營業損失分別為 743,912 千元及 468,558 千元，較其同期財務報告變動比例為 0%及 37.01%，並無衰退達 50%以上之情事，主要由於該公司尚於研發階段並未有營業收入，而產生營業損失；且母公司基亞生物科技最近二個會計年度並未有重大客戶業務移轉之情事。

7. 子公司依前款規定申請上櫃者，於申請上櫃前三年內，母公司為降低對子公司持股比例所進行之股權分散行為，應採母公司原有股東優先認購或其他不損及母公司股東權益方式為之，其審查認定標準準用本中心「證券商營業處所買賣有價證券審查準則第十條第一項各款不宜上櫃規定之具體認定標準」第十款規定。

該公司並非依前款但書規定申請上櫃，故不適用本款之規定。

綜合上述各項評估，該公司與其集團企業之財務、業務均能獨立劃分，且其財務、業務往來並無非常規情事，符合「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心集團企業申請股票上櫃之補充規定」所規範之相關事宜。

二、是否符合建設公司、資訊軟體公司、投資控股公司、金融控股公司、參與公共建設之民間機構申請股票上櫃之補充規定

該公司非屬建設公司、資訊軟體公司、投資控股公司、金融控股公司、參與公共建設之民間機構，故不適用本項評估。

三、評估外國申請公司是否符合「外國有價證券櫃檯買賣審查準則」第十六條至第十九條有關集團企業及第二十條至第二十三條有關投資控股公司之規定。

該公司非屬外國申請公司，故不適用。

四、評估外國申請公司是否符合本中心「外國有價證券櫃檯買賣審查準則」第四條第五項有關建設公司申請股票上櫃之規定。

該公司非屬外國申請公司，故不適用。

拾參、以投資控股公司身分申請其股票為櫃檯買賣者，推薦證券商亦應就其被控股公司依本應行記載事項要點第五條、第七條第四項、第十條及第十一條規定逐項評估

該公司非以投資控股公司身分申請其股票為櫃檯買賣，故不適用本項評估。

拾肆、本國上櫃（市）公司之海外子公司申請其股票為櫃檯買賣者，推薦證券商應詳加評估說明事項

該公司非本國上櫃（市）公司之海外子公司申請其股票為櫃檯買賣，故不適用本項評估。

拾伍、自推薦證券商評估報告完成日起至股票上櫃用公開說明書列印日前，如有重大期後事項，推薦證券商對上列各項目應加以更新說明與評估

該公司自本推薦證券商評估報告完成日起，截至目前為止並無發生重大期後事件。

拾陸、其他補充揭露事項

截至評估報告出具日止，該公司尚無其他補充揭露事項。

附件、依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則第十條第一項各款不宜上櫃規定之具體認定標準」第十條第一項各款所列不宜上櫃情事之推薦證券商審查意見

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說明
		是	否	不適用	
一、有證券交易法第一百五十六條第一項第一款至第三款所列情事者： (一) 發行該有價證券之公司遇有訴訟事件或非訟事件，其結果足使公司解散或變動其組織、資本、業務計劃、財務狀況或停頓生產，而有影響市場秩序或損害公益之虞者。 (二) 發行該有價證券之公司，遇有重大災害，簽訂重要契約，發生特殊事故，改變業務計劃之重要內容，或退票，其結果足使公司之財務狀況有顯著重大之變更，而有影響市場秩序或損害公益之虞者。 (三) 發行該有價證券公司之行為，有虛偽不實或違法情事，足以影響其證券價格，而及於市場秩序或損害公益之虞者。	(一) 經參閱該公司最近三年度及申請年度截至目前為止之股東會及董事會議事錄、經會計師查核或核閱之財務報告、本推薦證券商委請經兆國際法律事務所莊植焜律師出具之法律意見書，並與該公司經營主管晤談，取得該公司出具之聲明書，該公司目前尚無繫屬中之訴訟及非訟事件，依律師出具之法律意見，亦無訴訟事件使公司解散或變動其組織、資本、業務計畫、財務狀況或停頓生產，而有影響市場秩序或損害公益之虞者。 (二) 經參閱該公司最近三年度及申請年度截至目前為止之股東會及董事會議事錄、經會計師查核簽證或核閱之財務報告、律師出具之法律意見書，及參閱該公司重要契約、與主管機關往來函文、財團法人金融聯合徵信中心查詢檢覆資料，並取得該公司出具之聲明書，該公司並無遇有重大災害、簽訂重要契約、發生特殊事故、改變業務計劃之重要內容，或退票，其結果足使公司之財務狀況有顯著重大之變更，而有影響市場秩序或損害公益之虞者。 (三) 經參閱該公司最近三年度及申請年度截至目前為止之股東會及董事會議事錄、經會計師查核簽證或核閱之財務報告、律師出具之法律意見書，並參酌主管機關往來函文，取得該公司出具之聲明書，該公司並無虛偽不實或違法情事，足以影響其證券價格，而及於市場秩序或損害公益之虞。	✓			

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說明
		是	否	不適用	
	綜上所述，該公司並無有證券交易法第一百五十六條第一項第一款至第三款所列情事。				
二、財務或業務未能與他人獨立劃分者。	(一) 經參閱該公司最近一年度及申請年度截至目前為止經會計師查核簽證或核閱之財務報告及相關帳冊，該公司並無資金來自於非金融機構之情事。 (二) 經參閱該公司現行有效之重大契約，該公司並無與他人簽訂對其營運有重大限制或顯不合理，致生不利影響之契約。 (三) 經參閱該公司最近一年度及申請年度截至目前為止之銀行合約、經會計師查核簽證或核閱之財務報告、詢問公司管理當局、函詢主要往來銀行及該公司出具之聲明書，該公司並無與他公司共同使用貸款額度而無法明確劃分之情事。 綜上所述，該公司並無財務或業務未能與他人獨立劃分之情事。	✓			
三、發生重大勞資糾紛或重大環境污染之情事，尚未改善者。	(一) 重大勞資糾紛之評估 1. 經訪談該公司管理當局，並參閱與主管機關之往來函文及律師出具之法律意見書，該公司截至目前為止，尚無發生重大勞資糾紛之情事。惟該公司經科技部新竹科學工業園區管理局實施安全衛生檢查及勞動檢查發現，提出要求改善之情事，相關情事摘要如下： (1) 105 年 5 月 12 日實施一般行業安全衛生檢查發現，該公司安全衛生工作守則及安全衛生管理人員尚未備查且未執行安全衛生教育訓練、升降機口前未標示荷重及最高承載人數、鍋爐機房通風設施不足及發電室堆放雜物等，應限期改善事項。目前，該公司業已依規定改善完成。 (2) 106 年 3 月 9 日實施一般行業安全衛生檢查發現，該公司安全衛生教	✓			

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說 明
		是	否	不適用	
	育訓練課程不符規定、安全衛生主管在職訓練時數不足及安全衛生管理主管尚未報備等應限期改善事項。目前，該公司業已依規定改善完成。 (3)106 年 6 月 30 日實施勞動檢查發現，該公司特定化學物質作業主管及鍋爐操作人員應接受安全衛生教育訓練、危害性化學品容器標示不清、安全資料表內容應適時更新及危害通識計畫尚未訂定等應改善事項。目前，該公司業已依規定改善完成。 經評估其缺失尚屬輕微且該公司業已改善，尚不致有重大影響。 2. 經取得主管機關核准函，該公司已設有職工福利委員會，且依法提撥職工福利金並設置專戶儲存；另經函詢勞工保險局，並抽核該公司退休金提撥情形，截至目前為止，該公司已依法按月提撥投保薪資之 6%於勞工保險局之專戶，尚無重大異常之情事。 3. 經參閱該公司最近三年度與主管機關往來函文、函詢科技部新竹科學工業園區管理局，並訪談該公司相關人員，該公司並無因安全衛生設施不良而發生重大職業災害，或違反勞工安全衛生法被處以部分或全部停工之情事；或設置危險性機械、設備未檢查合格之情事。 4. 經函詢勞工保險局及中央健康保險署，並抽核該公司勞工保險費及健保費繳納情形，截至目前為止，該公司並無積欠勞工保險費、健保費及滯納金之情事。 (二) 重大環境污染之評估 1. 依據行政院環保署公告之相關規定，該公司屬應設置空氣汙染、水汙染防				

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說 明
		是	否	不適用	
	治設備、應提報廢棄物清理及管制毒性化學物質計畫之行業別，並參閱防治污染相關規定，該公司已依法取得固定污染源、水污染源防治、事業廢棄物清理及毒性化學物質等許可證。 2. 經函詢新竹縣政府環境保護局，檢視與主管機關往來函文及帳冊，並參閱該公司最近三年度及送件年度財務報告、稅簽報告或公開說明書，另取得律師出具之法律意見書，該公司 104~105 年度及 106 年度截至目前為止，尚無因環境汙染經環保機關按日連續處罰，或經限期改善而未完成改善之情事。 3. 經參閱報章雜誌報導及訪談公司主管，該公司並無公害糾紛事件，另經取得防治污染設備運轉紀錄及檢修紀錄，該等設備運轉尚屬正常。 4. 經詢問該公司管理當局及參閱該公司 103~105 年度及 106 年度截至目前為止與環保機關往來函文，另函詢新竹縣政府環境保護局及參閱律師出具之法律見書，該公司尚無因重大環境污染而經主管機關命令停工、停業、歇業或撤銷相關許可證之情事。 5. 經訪談該公司管理當局及參閱報章雜誌報導及律師出具之法律意見書，該公司 103~105 年度及 106 年度截至目前為止尚無因環境重大污染事件而致人於死或重傷或危害人體健康導致疾病之情事。 6. 經參閱該公司 103~105 年度及 106 年度截至目前為止與主管機關往來函文，另函詢新竹縣環境保護局，該公司無因汙染土壤或地下水而被公告為控制場址或整治場址之情事。 7. 經參閱該公司 103~105 年度及 106 年度截至目前為止與主管機關往來函				

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說明
		是	否	不適用	
	文，另函詢新竹縣環境保護局及參閱律師出具之法律見書，該公司並無製造、加工或輸入偽禁環境用藥情事，至負責人經判刑確定之情事。 綜上所述，該公司並無發生重大勞資糾紛或重大環境污染之情事。				
四、有重大非常規交易迄申請時尚未改善者。	(一)進銷貨交易 該公司所營業務主要為疫苗生物製藥研發、製造及批發業務及醫療器材批發及零售等業務。經參閱該公司 103~105 年度及 106 年截至目前為止經會計師查核或核閱之財務報告，該公司目前所有產品皆處於開發、臨床實驗階段，尚未有新藥產品上市及生產，尚無進貨或銷貨之營業行為，經檢視財務報告並未發現有關係人進銷貨之交易。 (二)取得或處分資產 經參閱其 103~105 年度及 106 年截至目前為止經會計師查核或核閱之財務報告、董事會及股東會議事錄，該公司於 103 年 4 月 18 日董事會通過向非關係人中宇環保工程公司簽訂建廠合約，並由母公司基亞生物科技股份有限公司依「公開發行公司取得或處分資產處理準則」規定代子公司進行公告；該公司於 104 年 6 月 11 日經金管會核准公開發行迄今，尚無符合「公開發行公司取得或處分資產處理準則」規定應行公告及申報取得或處分資產交易之情事。 (三)買賣不動產 經查閱該公司 103~105 年度及 106 年截至目前為止之財產目錄、董事會議事錄及經會計師查核簽證之財務報告，該公司最近五年度及申請年度並無向關係人購置或處分不動產之情事。 (四)資金貸與他人 經參閱該公司 103~105 年度及申請	✓			

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說明
		是	否	不適用	
	年度截至目前為止之董事會議事錄、相關帳冊資料及經會計師查核或核閱之財務報告，該公司並無因公司間業務交易行為有融通資金之必要，而資金貸與他人情形。 綜上評估，該公司尚無重大非常規交易迄申請時尚未改善之情事。				
五、申請上櫃會計年度已辦理及辦理中之增資發行新股併入最近一年度財務報告所列示股本計算，其獲利能力不符合上櫃規定條件者。	經查閱該公司最近期之經濟部變更事項登記之核准函，最近一個會計年度及申請年度之經會計師查核簽證之財務報告、董事會及股東會議紀錄，該公司申請上櫃時股本為1,367,650 千元，如加計上櫃掛牌前最多可執行員工認股權發行新股 4,750 千元，另配合上櫃前公開承銷辦理現金增資發行新股 170,956 千元，故預計上櫃掛牌時股本為 1,543,356 千元。其獲利評估說明如下：該公司 105 年度財務報告之稅前淨利(損)為(209,584)千元，占併入增資股後之資本額 1,543,456 千元之比率為(13.58)%，且該公司 105 年度仍有累積虧損 391,316 千元，不符合申請上櫃之獲利能力條件規定，惟因該公司已取得經濟部工業局於 106 年 7 月 11 日所出具其「科技事業及產品或技術開發成功且具有市場性」之意見書，並以科技類股為股票上櫃申請，故得不適用上櫃申請時獲利能力之規定。	✓			
六、未依相關法令及一般公認會計原則編製財務報告，或內部控制、內部稽核及書面會計制度未經健全建立且有效執行，其情節重大者。	(一) 經參閱該公司 103~105 年度及 106 年第二季經會計查核簽證或核閱之財務報告，並檢視會計師出具無保留意見之查核或核閱報告，該公司之財務報告均依相關法令及一般公認會計原則編製。 (二) 經參閱該公司 103~105 年度及 106 年度截至目前為止與主管機關往來函文，並查閱 103~105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司財務報告並無經主管機關函示應改進而未改進之情事。 (三) 經參閱該公司 103~105 年度及 106 年第	✓			

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說 明
		是	否	不適用	
	二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告，另借閱會計師查核工作底稿，依會計師之意見，該公司財務報表足以允當表達該公司之財務狀況。 (四) 經核閱該公司書面會計制度，該公司已依「證券發行人財務報告編制準則」之規定建立書面會計制度。 (五) 經查閱該公司 103~105 年度會計師出具之內部控制制度改進建議書，未有重大缺失改進建議，並取得資誠聯合會計師事務所許林舜會計師、馮敏娟會計師於 106 年 8 月 4 日出具之內部控制制度專案審查報告，該公司內部控制、內部稽核應屬健全建立且有效執行。經檢視會計師針對該公司總經理未覆核付款及資金調度作業，其相關財務事項係委由法人董事代表人(即母公司基亞生物科技(股)公司之法人代表歐朝銓，亦為基亞生技財務長)協助監督各項財務事項執行及管理，且有相關採購及應付憑單等 ERP 系統作業權限說明，認為該公司陳燦堅總經理原擔任副董事長於 105 年 11 月轉任總經理後，仍未於付款及融資管理程序中簽核，主要係原核決權限係因配合當時董事長兼任總經理之設計，因此公司已依組織架構重新檢視核決層級後，於 106 年 10 月 31 日召開董事會修改核決權限表，進行調整增加總經理於付款及融資管理流程審核之權限，並刪除董事與副董事長簽核；另取得 104 年 11 月薪酬委員會及董事會議事錄，歐朝銓董事主要協助監督財務事項，目的為監督公司營運資金運用與現金流量情形，而取得電子簽核權限，係受董事會指派執行付款及融資動撥之審核，並未涉有銀行電子金鑰的保管與放行，應不影響該公司財務獨立運作之情形，故尚不影響該公司內部控制之有效性。				

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說明
		是	否	不適用	
	綜上所述，該公司業已制訂健全之書面會計制度、內部控制制度及內部稽核制度，且有效執行；另該公司已依相關法令及一般公認會計原則編製財務報告，並無重大違反之情事。				
七、公司或申請時之董事、監察人、總經理或實質負責人於最近三年內，有違反誠信原則之行為者。	(一) 公司部份 1. 經取得台灣票據交換所之第一類票據信用資料查覆單及財團法人金融聯合徵信中心出具之信用報告，該公司所開立之支票存款戶，並未有經票據交換所公告為拒絕往來戶，或因簽發支票或以金融業為擔當付款人之票據，發生存款不足退票列入紀錄之情事。 2. 經取得財團法人金融聯合徵信中心出具之信用報告、該公司出具無違反誠信原則之聲明書及函詢該公司往來銀行，該公司並無向金融機構貸款而有逾期還款之情事。 3. 經參閱該公司與各政府機關之往來函文及取得該公司出具之聲明書，並未發現該公司有違反勞動基準法經判決有罪確定之情事。 4. 經取得國稅局及稅捐稽徵處出具之納稅義務人違章欠稅查復表，並取得該公司出具之聲明書，該公司並未有欠稅或違反稅捐稽徵法經判決有罪確定之情事。 5. 經參閱律師出具之法律意見書，並取得該公司出具之聲明書，該公司並無違反申請上櫃時所出具聲明書之聲明事項。 6. 經參閱該公司 103~105 年度及申請年度截至目前為止之股東會及董事會議事錄、公開資訊觀測站重大訊息及、司法院法學資料檢索系統及律師出具之法律意見書，並取得該公司出具之聲明書，經評估該公司訴訟及非訟事	✓			

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說明
		是	否	不適用	
	件並無重大違反法令或誠實信用原則之行為。 (二) 董事、監察人、總經理或實質負責人部分 1. 經取得台灣票據交換所之第一類票據信用資料查覆單及財團法人金融聯合徵信中心出具之信用報告，該公司董事、總經理所開立之支票存款戶，並未有經票據交換所公告為拒絕往來戶，或因簽發支票或以金融業為擔當付款人之票據，發生存款不足退票列入紀錄之情事。 2. 經取得財團法人金融聯合徵信中心出具之信用報告及該公司董事、總經理出具無違反誠信原則之聲明書，該公司董事、總經理並無向金融機構貸款而有逾期還款之情事。 3. 經取得該公司董事、總經理出具無違反誠信原則之聲明書，並未發現該公司董事、總經理有違反勞動基準法經判決有罪確定之情事。 4. 經取得國稅局及稅捐稽徵處出具之納稅義務人違章欠稅查復表，該公司董事、總經理並未有欠稅或違反稅捐稽徵法經判決有罪確定之情事。 5. 經取得該公司董事、總經理出具無違反誠信原則之聲明書，該公司董事、總經理並無違反申請上櫃時所出具聲明書之聲明事項。 6. 經查詢司法院法學資料檢索系統，並取得該公司董事、總經理出具之聲明書及律師出具之法律意見書，該等人員並無觸犯公司法、銀行法、保險法、金融控股公司法、證券交易法、期貨交易法、商業會計法、票券金融管理法等商事法所定之罪，或貪污、瀆職、詐欺、背信、侵占等罪，經法院判決有期徒刑以上之刑者。所定之罪，或				

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說明
		是	否	不適用	
	貪污、瀆職、詐欺、背信或侵占罪，經法院判決有期徒刑以上之情事。 7. 經取得該公司之董事、總經理出具之聲明書及律師出具之法律意見書，該等人員並無經營其他公司涉及惡性倒閉等不良經營行為者，且並無其他重大違反法令或誠實信用原則之行為。 綜上評估，該公司及其董事、總經理或實質負責人於最近三年內並無違反誠信原則之行為。				
八、申請公司之董事會或監察人，有無法獨立執行其職務者。	(一) 經查閱該公司最近期經濟部核准之公司變更登記表，該公司設有董事七席，分別為基亞生物科技股份有限公司(代表人：張世忠)、基亞生物科技股份有限公司(代表人：歐朝銓)、福又達生物科技股份有限公司(代表人：陳燦堅)、賽宇細胞科技股份有限公司(代表人：曾俊華)、吳生生、張銘政及林家修，已符合董事會成員應至少五席之規定，其中吳生生、張銘政及林家修為獨立董事，亦符合獨立董事席次不得低於二席且不得少於董事席次五分之一之規定。 (二) 該公司已依證交法第 14-4 條第 1 項規定設置審計委員會取代監察人之職權，並按第 2 項規定由該公司三席獨立董事組成審計委員會，故該公司無監察人，不適用監察人至少三席之規定。 (三) 經查詢董事出具之親屬表、轉投資事業明細及相關聲明書，其董事彼此間，除法人董事基亞生物科技股份有限公司以代表人張世忠及歐朝銓取得 2 席董事席次，為同一法人之代表人之關係，其餘董事間均無具有配偶、二親等以內之直系親屬及同一法人之代表人之關係，故符合申請公司董事彼此間應有超過半數席次未具有配偶、二親等以內之親屬關係及同一法人之代表人之關係。另該	✓			

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說 明
		是	否	不適用	
	公司並無監察人，故不適用董事與監察人關係之檢定。 (四) 獨立董事任職條件之評估 該公司獨立董事已符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」所定程序及要件： 1. 獨立董事選任程序 經取得該公司最近期之公司章程及相關董事會及股東會議事錄，該公司已依公司法第 192 條之 1 規定採候選人提名制度，並載明於章程。其現任獨立董事吳生生、張銘政及林家修之選舉係於 104 年 8 月 10 日董事會通過受理股東提名獨立董事之期間及處所，並經 104 年 9 月 2 日董事會通過審查獨立董事候選人名單，且於 104 年 9 月 30 日股東臨時會選任獨立董事，其獨立董事選任程序皆依規定辦理。 2. 獨立董事資格要件 (1) 吳生生 中山大學企管研究所碩士 台灣大學國貿系學士 台灣中油(股)公司業務管理師 (1985/7~1994/1) 大華證券副總經理 (1998/11~2000/7) 致恩科技執行副總兼其子公司致嘉(昆山)總經理(2004/9~2010/6) 裕盛開發公司副總經理 (2010/7~2011/9) 中華科技大學講師(2012/~) 龍華科技大學講師(2012/~) 基亞生物(股)公司獨立董事 (2012/6~) 大專院校講師及商務相關工作年資約 23 年以上。 (2) 張銘政 密西根大學企管碩士				

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說 明
		是	否	不適用	
	台灣大學機械工程學系學士 勤業眾信聯合會計師事務所 (1979/6~2014/9) 領有會計師證書及相關財務及會計工作年資約 35 年以上。 (3) 林家修 台灣大學植物研究所碩士 台灣大學植物學系學士 國科會生物技術開發中心執行秘書(1982/6~1984/9) 財團法人生物技術(股)公司副理 (1985/4~1990/1) 國明財務顧問(股)公司協理 (1990/1~1990/12) 華生創業投資(股)公司協理 (1990/1~1990/12) 高生製藥(股)公司董事長特助 (1990/12~2003/11) 高生製藥(股)公司董事長、總經理 (2003/11~2010/11) 施懷哲維克生物科技(股)公司生產事業處總經理(2010/11~2015/11) 利統(股)公司營運長(2015/11~) 產業工作年資約 24 年以上。 獨立董事吳生生為商務相關大專院校講師，張銘政為領有會計師證書之專業人員，林家修為生技產業專業人士，三位獨立董事已符合專業資格條件，並具備五年以上工作經驗。另取得上述人員之聲明書，獨立董事並無公司法第 30 條各款情事之一；無依公司法第 27 條以政府、法人或其代表人當選；無違反「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」所定獨立董事之資格。 3. 吳生生、張銘政及林家修於選任前二年及任職期間並未有欠缺獨立性身份				

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說 明
		是	否	不適用	
	之情事，說明如下： (1) 經取具獨立董事之親屬表、轉投資事業明細及相關聲明書，並詢問該公司管理階層，上述人等並非該公司或其關係企業之受僱人。 (2) 經取具獨立董事之親屬表、轉投資事業明細及相關聲明書，並詢問該公司管理階層，上述人等並非該公司或其關係企業之董事、監察人。 (3) 經查閱該公司股東名冊及取具獨立董事之親屬表、轉投資事業明細及相關聲明書，並詢問該公司管理階層，上述人等及其配偶、未成年子女等並非直接或間接持有該公司已發行股份總數 1%以上之自然人股東，或持股前十名之自然人股東。 (4) 經查閱該公司股東名冊及取具獨立董事之親屬表、轉投資事業明細及相關聲明書，並詢問該公司管理階層，上述人等之配偶及二親等以內親屬非為該公司或該公司關係企業之董事、監察人或受僱人，亦非為該公司已發行股份總數 1%以上或持股前十名之自然人股東。 (5) 經取具獨立董事之親屬表、轉投資事業明細及相關聲明書，並詢問該公司管理階層，上述人等並非直接持有該公司已發行股份總數 5%以上法人股東之董事、監察人或受僱人，或持股前五名法人股東之董事、監察人或受僱人。 (6) 經取具獨立董事之親屬表、轉投資事業明細及相關聲明書，並詢問該公司管理階層，上述人等並非為該公司有財務業務往來之特定公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股 5%以上股東。				

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說 明
		是	否	不適用	
	(7) 經取具獨立董事之親屬表、轉投資事業明細及相關聲明書，並詢問公司管理階層，上述人等並非為該公司或其關係企業提供商務、法務、財務、會計等服務或諮詢之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事(理事)、監察人(監事)、經理人及其配偶。 4. 吳生生、張銘政及林家修 106 年度已參與財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會所開辦之相關專業知識課程達三小時以上，並取得研習證明。 5. 經取具獨立董事之聲明書及其轉投資資料，林家修並無兼任其他公司之獨立董事，獨董吳生生係擔任母公司基亞生物科技股份有限公司之獨立董事，獨董張銘政於 106 年 2 月起就任東哥企業股份有限公司獨立董事，故該公司之獨立董事尚無兼任獨立董事逾 3 家者。 綜上所述，該公司之董事會並未有無法獨立執行其職務之情事。				
九、申請公司於申請上櫃會計年度及其最近一個會計年度已登錄為證券商營業處所買賣興櫃股票，於掛牌日起，其現任董事、監察人及持股超過其股份總額百分之十之股東，有未於興櫃股票市場，而買賣申請公司發行之股票情事者。但因辦理第四條之承銷事宜或其他正當事由者，不在此限。	該公司於 104 年 8 月 6 日登錄為證券商營業處所買賣興櫃股票，經查閱 105 年度及 106 年截至目前為止，該公司董事、監察人及持股超過其股份總額百分之十之股東之持股異動情形，該公司之法人董事基亞生物科技股份有限公司，因資金運用而分別於 105 年 7 月、8 月及 12 月於興櫃市場處分該公司股票 1,300 仟股、700 仟股及 1,000 仟股。另取得該公司所出具之聲明書，尚無發現現任董事、監察人及持股超過其股份總額百分之十之股東，有未於興櫃股票市場，而買賣申請公司發行股票之情事。	✓			
十、上櫃(市)公司進行分割之分割受讓公司於申請上	經取得經兆國際法律事務所莊植焜律師出具之法律意見說明，該公司非屬上市櫃公司進行分割之分割受讓公司，故不適用。	✓			

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說 明																																																																																																														
		是	否	不適用																																																																																																															
櫃前三年內，被分割公司為降低對分割受讓公司之持股比例所進行之股權分散行為，有損及被分割公司之股東權益者。																																																																																																																			
十一、所營事業嚴重衰退者。		✓																																																																																																																	
	經參閱該公司及三家同業最近三個會計年度及申請年度截至最近期止經會計師查核簽證或核閱之財務報告，分析說明如下： 單位：新台幣千元；% <table><tr><th rowspan="2">項目</th><th rowspan="2">公司</th><th>104 年度</th><th colspan="2">105 年度</th></tr><tr><th>金額</th><th>金額</th><th>變動率</th></tr><tr><td rowspan="4">營業收入</td><td>高端疫苗</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>國光生技</td><td>290,737</td><td>606,725</td><td>108.69</td></tr><tr><td>永昕生物</td><td>134,857</td><td>200,606</td><td>48.75</td></tr><tr><td>醣聯</td><td>6,961</td><td>239</td><td>(96.57)</td></tr><tr><td rowspan="4">營業損失</td><td>高端疫苗</td><td>(183,232)</td><td>(219,581)</td><td>19.84</td></tr><tr><td>國光生技</td><td>(737,525)</td><td>(591,871)</td><td>(19.75)</td></tr><tr><td>永昕生物</td><td>(141,069)</td><td>(218,405)</td><td>54.82</td></tr><tr><td>醣聯</td><td>(86,991)</td><td>(104,230)</td><td>19.82</td></tr><tr><td rowspan="4">稅前淨損</td><td>高端疫苗</td><td>(181,732)</td><td>(209,584)</td><td>15.33</td></tr><tr><td>國光生技</td><td>(731,070)</td><td>(627,563)</td><td>(14.16)</td></tr><tr><td>永昕生物</td><td>(110,272)</td><td>(158,135)</td><td>43.40</td></tr><tr><td>醣聯</td><td>(75,547)</td><td>(94,565)</td><td>25.17</td></tr></table> 資料來源：該公司及採樣同業最近二個會計年度經會計師查核簽證或核閱之財務報告 單位：新台幣千元；% <table><tr><th rowspan="2">項目</th><th rowspan="2">公司</th><th>105 年第二季</th><th colspan="2">106 年第二季</th></tr><tr><th>金額</th><th>金額</th><th>變動率</th></tr><tr><td rowspan="4">營業收入</td><td>高端疫苗</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>國光生技</td><td>156,479</td><td>125,390</td><td>(19.87)</td></tr><tr><td>永昕生物</td><td>40,029</td><td>99,258</td><td>147.97</td></tr><tr><td>醣聯</td><td>203</td><td>521</td><td>156.65</td></tr><tr><td rowspan="4">營業損失</td><td>高端疫苗</td><td>(89,092)</td><td>(147,904)</td><td>66.01</td></tr><tr><td>國光生技</td><td>(270,228)</td><td>(417,893)</td><td>54.64</td></tr><tr><td>永昕生物</td><td>(138,236)</td><td>(99,182)</td><td>(28.25)</td></tr><tr><td>醣聯</td><td>(51,392)</td><td>(73,190)</td><td>42.42</td></tr><tr><td rowspan="2">稅前淨損</td><td>高端疫苗</td><td>(87,252)</td><td>(149,716)</td><td>71.59</td></tr><tr><td>國光生技</td><td>(277,400)</td><td>(350,283)</td><td>26.27</td></tr></table>	項目	公司	104 年度	105 年度		金額	金額	變動率	營業收入	高端疫苗	—	—	—	國光生技	290,737	606,725	108.69	永昕生物	134,857	200,606	48.75	醣聯	6,961	239	(96.57)	營業損失	高端疫苗	(183,232)	(219,581)	19.84	國光生技	(737,525)	(591,871)	(19.75)	永昕生物	(141,069)	(218,405)	54.82	醣聯	(86,991)	(104,230)	19.82	稅前淨損	高端疫苗	(181,732)	(209,584)	15.33	國光生技	(731,070)	(627,563)	(14.16)	永昕生物	(110,272)	(158,135)	43.40	醣聯	(75,547)	(94,565)	25.17	項目	公司	105 年第二季	106 年第二季		金額	金額	變動率	營業收入	高端疫苗	—	—	—	國光生技	156,479	125,390	(19.87)	永昕生物	40,029	99,258	147.97	醣聯	203	521	156.65	營業損失	高端疫苗	(89,092)	(147,904)	66.01	國光生技	(270,228)	(417,893)	54.64	永昕生物	(138,236)	(99,182)	(28.25)	醣聯	(51,392)	(73,190)	42.42	稅前淨損	高端疫苗	(87,252)	(149,716)	71.59	國光生技	(277,400)	(350,283)	26.27				
項目	公司			104 年度	105 年度																																																																																																														
		金額	金額	變動率																																																																																																															
營業收入	高端疫苗	—	—	—																																																																																																															
	國光生技	290,737	606,725	108.69																																																																																																															
	永昕生物	134,857	200,606	48.75																																																																																																															
	醣聯	6,961	239	(96.57)																																																																																																															
營業損失	高端疫苗	(183,232)	(219,581)	19.84																																																																																																															
	國光生技	(737,525)	(591,871)	(19.75)																																																																																																															
	永昕生物	(141,069)	(218,405)	54.82																																																																																																															
	醣聯	(86,991)	(104,230)	19.82																																																																																																															
稅前淨損	高端疫苗	(181,732)	(209,584)	15.33																																																																																																															
	國光生技	(731,070)	(627,563)	(14.16)																																																																																																															
	永昕生物	(110,272)	(158,135)	43.40																																																																																																															
	醣聯	(75,547)	(94,565)	25.17																																																																																																															
項目	公司	105 年第二季	106 年第二季																																																																																																																
		金額	金額	變動率																																																																																																															
營業收入	高端疫苗	—	—	—																																																																																																															
	國光生技	156,479	125,390	(19.87)																																																																																																															
	永昕生物	40,029	99,258	147.97																																																																																																															
	醣聯	203	521	156.65																																																																																																															
營業損失	高端疫苗	(89,092)	(147,904)	66.01																																																																																																															
	國光生技	(270,228)	(417,893)	54.64																																																																																																															
	永昕生物	(138,236)	(99,182)	(28.25)																																																																																																															
	醣聯	(51,392)	(73,190)	42.42																																																																																																															
稅前淨損	高端疫苗	(87,252)	(149,716)	71.59																																																																																																															
	國光生技	(277,400)	(350,283)	26.27																																																																																																															

項 目	就具體認定標準逐一評估情形				是否適宜上櫃			說明
					是	否	不適用	
		永昕生物	(112,368)	(95,344)	(15.15)			
		醴聯	(40,699)	(67,210)	65.14			
	資料來源：該公司及採樣同業申請年度截至最近期止經會計師查核簽證或核閱之財務報告 (一) 最近一會計年度或申請上櫃會計年度之營業收入及營業利益與同業比較，顯有重大衰退者 該公司為新藥研發公司，其產品尚處於研發或臨床試驗階段，故尚未有營業收入，未來尚待新藥完成臨床實驗並取得新藥上市許可或對外授權才能產生營業收入，且持續投入研發資源，致產生營業損失，其 105 年度及 106 年度截至 6 月底止之營業損失分別較去年同期增加 19.84%及 66.01%，與同業相較，國光生技 105 年度及 106 年截至 6 月底止之營業損失分別為(591,871)千元及(417,893)千元，較去年同期變動(19.75)%及 54.64%；永昕生物 105 年度及 106 年截至 6 月底止之營業損失分別為(218,405)千元及(99,182)千元，較去年同期分別變動 54.82%及(28.25)%；醴聯 105 年度及 106 年截至 6 月底止之營業損失分別為(104,230)千元及(73,190)千元，較去年同期分別增加 19.82%及 42.42%。 綜上所述，該公司因產品仍於研發及臨床試驗階段，尚未有營業收入，營業利益(損失)變化，主要在反應研發費用的變動，該公司之營業收入及營業利益(損失)的變化與同業相當，尚無重大衰退情事。 (二) 最近一會計年度或申請上櫃會計年度之稅前淨利與同業比較，顯有重大衰退者 該公司最近一個會計年度及申請年度截至最近期止之稅前淨利(損)變化，除同項目(一)之說明外，營業外收支包括配合科專計劃等政府補助帳列其他收入及利息費用等，使稅前淨損略為增減。與同業相較，最近一個會計年度及申請年							

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說 明
		是	否	不適用	
	度截至最近期止，稅前淨損變動原因除同項目(一)營業收入與營業利益(損失)之說明外，國光生技 105 年度營業外收支包括其他營業收入、政府補助款，但匯兌損失及利息費用等，造成當期稅前淨損增加，而 106 年前二季則除政府補助款，另因合約仲裁獲得賠償及匯兌利益，使得當期稅前淨損減少；永昕生物營業外收支，主要是政府補助及其他收入，使得當期稅前損失隨之減少；醴聯營業外收支，主要是銀行存款利息及租金收入，使得當期稅前損失隨之減少。 綜上所述，該公司因產品仍於研發及臨床試驗階段，尚未有營業收入，營業利益(損失)變化，主要在反應研發費用的變動，其營業外收支主要為政府補助及利息費用等，惟影響金額尚小，其稅前淨利(損)變化尚與同業相當，尚無重大衰退情事。 (三) 最近三會計年度之營業收入及營業利益，均連續呈現負成長情形者 該公司為新藥研發公司，其產品尚處於研發或臨床試驗階段，故尚未產生營業收入，且因研發新藥，持續支應相關費用，致 103~105 年度該公司產生營業損失，分別為(108,353)千元、(183,232)千元及(219,581)千元，皆呈現負成長之情形，其同業亦有相同之狀況。主要係該公司以新藥研發為主，在研發階段，尚需不斷投入大量研發費用及時間，因而可能會產生長期虧損，此為新藥研發公司特有之行業特性，其營業收入尚須待對外授權或臨床試驗完成並取得新藥上市許可才將產生，故該公司最近三年度之營業收入及營業利益之變化，多因生技產業特性及公司投入研發進度所決定，並非因營運衰退或產業景氣所造成之連續負成長。 (四) 最近三會計年度之稅前淨利，連續呈現負成長情形者				

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說 明
		是	否	不適用	
	該公司最近三年度因新藥研發尚未對外授權或取得藥證上市，故尚未產生營業收入，且仍需不斷投入研發費用，致產生稅前淨損，分別為(105,409)千元、(181,732)千元及(209,584)千元，皆呈現負成長之情形，其同業亦有相同之狀況。主要係該公司以新藥研發為主，在研發階段，尚需不斷投入大量研發費用及時間，因而可能會產生長期虧損，此為新藥研發公司特有之行業特性，其營業收入尚須待對外授權或臨床試驗完成並取得新藥上市許可才將產生，故該公司最近三年度之稅前淨利變化，多因生技產業特性及公司投入研發進度所決定，並非因營運衰退或產業景氣所造成之連續負成長。 (五) 產品或技術已過時，而未有改善計劃者 該公司主要從事研究及開發腸病毒及流感等疫苗之新藥研發公司，並具備「細胞培養製程技術」，為目前疫苗開發及生產之主流技術，可透過此製程技術快速生產疫苗及降低受汙染之風險，且已取得經濟部工業局於106年7月11日所出具其「科技事業及產品或技術開發成功且具有市場性」之意見書，故應無產品或技術已過時，而未有改善計畫之情事。 (六) 對申請公司最近一會計年度，財務報告之稅前淨利，不包含非控制權益之淨利(損)佔股本之比例達百分之六者，不適用前項規定 該公司最近一會計年度為稅前淨損，並無最近一會計年度財務報告之稅前淨利，不包含非控制權益之淨利(損)佔股本之比率達百分之六，故應適用前項各款評估項目，評估如上所述。 (七) 第一項第一款及第二款所規定「同業比較」，推薦證券商應評估說明所採樣同業				

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說 明
		是	否	不適用	
	之合理性 該公司主要營業項目為人類醫藥用途之「生物製劑」(包含疫苗與基因工程蛋白質藥品)的研發、生產與銷售。其主要產品為腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物及登革熱四價活性減毒疫苗等，綜合考量該公司營運模式、研發進度或產品之相似性，選取的三家採樣同業為上市公司國光生技、上櫃公司永昕生物及上櫃公司醣聯作為同業公司。國光生技係開發疫苗為主的新藥公司，其主要產品為流感疫苗，其四價流感疫苗業已取得衛福部核准之藥證，腸病毒 71 型疫苗則完成二期臨床試驗，將規劃投入臨床實驗第三期；永昕生物為研究開發生物相似藥之新藥公司，近年持續投入治療類風濕性關節炎的新藥為主，其產品 TuNEX 業已通過衛福部「新藥查驗登記(NDA)」審查；醣聯之主要營業項目為抗癌用單株抗體新藥及生物相似藥開發，其抗癌用醣抗原抗體之新藥開發，已對專屬於癌症細胞之醣抗原完成結構分析及生產特定醣抗原，將積極與國際大廠洽談共同開發及對外授權事宜。另外，該公司與同業公司均積極與國際廠商合作開發或授權，故選擇上述三家同業作為採樣公司。 (八) 第三款及第四款之規定，對於已有具體改善計畫並產生效益者，不適用之 該公司因尚處新藥開發及臨床試驗階段，並未對外授權或取得藥證核准上市，故尚未能產生營收，且隨著新藥開發及臨床試驗進度，逐年增加研發費用，致最近三年度之營業利益及稅前淨利呈現連續負成長；惟該公司已擬定具體改善計畫，藉由藥證取得後之產品上市及對外授權，並從事填充代工業務，				

項 目	就具體認定標準逐一評估情形	是否適宜上櫃			說明
		是	否	不適用	
	以產生營業收入；再則，該公司亦積極向工業局申請針對腸病毒疫苗及登革熱疫苗之科專補助，用以支應臨床試驗支出。綜上所述，該公司改善營運虧損之措施尚屬可行，未來營運虧損狀況應可逐步改善。 綜上所述，該公司尚未有所營事業嚴重衰退之情事。				
十二、其他因事業範圍、性質或特殊情況，本中心認為不宜上櫃者。	該公司尚無因事業範圍、性質或特殊狀況，而有不宜上櫃之情事。	✓			

主辦證券承銷商：永豐金證券股份有限公司



評估人簽章

：許雙旺



賴岳宏



李百佳



廖世平



朱奉莉



單位主管簽章

：林文雄



負責人簽章

：陳惟龍



(本用印頁僅供高端疫苗生物製劑股份有限公司股票初次申請上櫃推薦證券商評估報告使用)

中 華 民 國 一 ○ 六 年 八 月 十 五 日

協辦證券承銷商：富邦綜合證券股份有限公司



評估人簽章：鄭偉銘



單位主管簽章：林聖斌



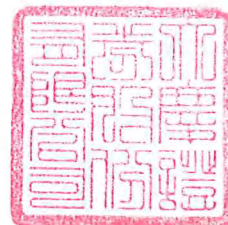
負責人簽章：史綱



(本用印頁僅供高端疫苗生物製劑股份有限公司股票初次申請上櫃推薦證券商評估報告使用)

中 華 民 國 一 〇 六 年 八 月 十 五 日

協辦證券承銷商：大慶證券股份有限公司



評估人簽章：洪國欽



單位主管簽章：黃珍珍



負責人簽章：莊隆慶



(本用印頁僅供高端疫苗生物製劑股份有限公司股票初次申請上櫃推薦證券商評估報告使用)

中華民國一〇六年八月十五日

附件十五

高端疫苗生物製劑股份有限公司

一〇七年度現金增資發行新股案 (辦理初次上櫃前公開承銷用)

證券承銷商評估報告

永豐金證券股份有限公司



中 華 民 國 一 〇 七 年 二 月 二 日

目 錄

項 次	頁 碼
壹、承銷商總結意見	1
貳、評估報告內容摘要	
一、產業概況	2
二、發行人之競爭地位及營運風險	7
三、最近期及最近三個會計年度募集與發行有價證券籌資效益	25
參、就發行人下列業務財務狀況蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	
一、業務狀況	26
二、財務狀況	39
肆、就發行人前各次現金增資、併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫之執行情形蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	
一、前各次募集與發行及私募有價證券計畫尚未完成者之執行狀況，如執行進度未達預計目標者，應再具體評估其落後原因之合理性、對股東權益之影響及是否有具體改進計畫	55
二、前各次募集與發行及私募有價證券計畫如經重大變更且尚未完成者，應說明其變更計畫內容、資金之來源與運用、變更原因及變更前後效益	55
三、計畫實際完成日距申報時未逾三年之前各次募集與發行及私募有價證券計畫已完成者之原預計效益是否顯現，如執行效益未達預計目標者，應具體評估其原因之合理性及對股東權益之影響	55
四、曾發行公司債或舉借長期債務者，是否均如期還本付息，其契約對公司目前財務、業務或其他事項之重大限制條款，並說明最近三年度有無財務周轉困難情事	58
五、是否確實依公開發行公司辦理私募有價證券應注意事項規定辦理資訊公開	58
伍、本次募集與發行有價證券之適法性	
一、是否有「發行人募集與發行有價證券處理準則」第十三條第一項第二款所列之情事，如有，則應就其事項性質詳與評估對發行人財務狀況之影響及是否影響本次有價證券募集與發行	59
二、是否有「發行人募集與發行有價證券處理準則」第七條及第八條所列之情事	59
三、是否符合「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」規定	67
四、法令之遵循及對公司營運影響	78
五、說明發行人委請填報其案件檢查表並出具法律意見書之律師未具有下列情事	84
陸、就本次募集與發行有價證券計畫是否具有可行性、必要性及合理性蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	
一、本次募集與發行有價證券資金運用計畫、預計進度及預計可能產生效益是	85

項次	頁碼
否具有合理性	
二、分析比較各種資金調度來源對發行人當年度每股盈餘稀釋、財務負擔、股權之可能稀釋情形及對現有股東權益之影響。發行人如辦理「發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第二項第二款規定之案件，得僅就發行新股對當年度每股盈餘稀釋情形進行評估	88
三、本次募集與發行有價證券資金計畫如用於轉投資、償債、充實營運資金、購買營建用地、支付營建工程款、購買未完工程並承受賣方未履行契約者，其必要性及合理性	88
三之一、本次增資計畫如非以現金出資時，其出資金額之合理性及取得資產之必要性	94
四、本次增資計畫如併同減資計畫辦理者，應就下列事項評估其可行性與合理性	94
五、以低於票面金額辦理現金發行新股者，應評估未採用其他籌資方式之原因及其合理性、發行價格訂定方式及對股東權益之影響	94
六、發行人向金融監督管理委員會（以下簡稱金管會）申報募集與發行有價證券，發行辦法依規定採彈性訂定方式者，是否已評估下列事項	95
七、發行人申報發行人民幣債券者，應審慎評估到期償債資金來源計畫之可行性、必要性及合理性	96
柒、就本次附認股權特別股、分離型附認股權特別股分離後之特別股及認股權憑證發行及認股辦法之下列各款之合理性及對原股東及附認股權特別股持有者權益之影響蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	96
捌、就本次公司債發行（及轉換）辦法之下列各款之合理性及對原股東及轉換公司債持有者權益之影響蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	96
玖、就本次附認股權公司債、分離型附認股權公司債分離後之公司債及認股權憑證發行及認股辦法之下列各款之合理性及對原股東及附認股權公司債持有者權益之影響蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	96
拾、就本次發行公司債債權確保情形蒐集資料，說明其查核程序及其實際情形，如為經信用評等機構評等者，取得其相關項目及評等結果	96
拾壹、就本次轉換公司債設算理論價值之下列各款因素蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	96
拾貳、就本次附認股權公司債、分離型附認股權公司債設算理論價值之下列各款因素蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	96
拾參、就發行人其他必要補充說明事項蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論	96

壹、承銷商總結意見

高端疫苗生物製劑股份有限公司本次為辦理公開募集與發行一〇七年度現金增資，發行記名式普通股 18,282,000 股，每股面額新台幣壹拾元，發行總金額新台幣 182,820,000 元整，依法向財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心提出申報。業經本承銷商採用必要之輔導及評估程序，包括實地了解高端疫苗生物製劑股份有限公司之營運狀況，與公司董事、經理人、及其他相關人員面談或舉行會議，蒐集、整理、查證及比較分析相關資料等，予以審慎評估。特依金融監督管理委員會「發行人募集與發行有價證券處理準則」及中華民國證券商業同業公會「發行人募集與發行有價證券承銷商評估報告應行記載事項要點」及「證券承銷商受託辦理發行人募集與發行有價證券承銷商評估報告之評估查核程序」規定，出具本承銷商總結意見。

依本承銷商之意見，高端疫苗生物製劑股份有限公司本次募集與發行有價證券符合「發行人募集與發行有價證券處理準則」及相關法令之規定，暨其計畫具可行性及必要性，其資金用途、進度及預計可能產生效益亦具合理性。

永豐金證券股份有限公司



負責人：朱士廷



承銷部門主管：林文雄



中 華 民 國 一 〇 七 年 二 月 二 日

貳、評估報告內容摘要

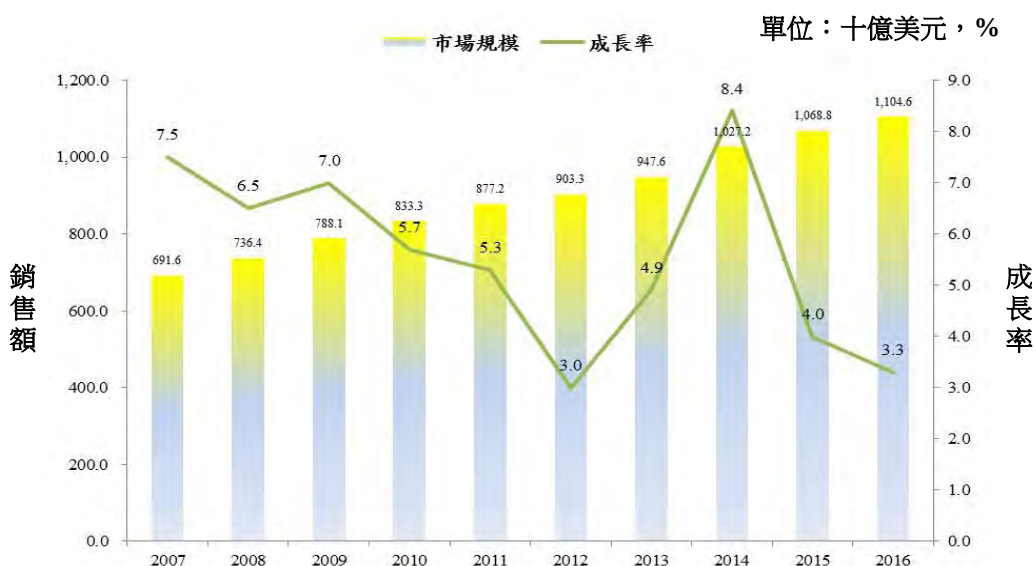
本承銷商經依「中華民國證券商業同業公會證券承銷商受託辦理發行人募集與發行有價證券評估報告之評估查核程序」規定辦理查核完畢，所獲致結論如下：

一、產業概況

1. 全球製藥產業概況

全球藥品市場受到全球政經情勢不穩帶來的經濟成長趨緩、高成長藥物銷售減少，已逾專利期限之專利藥品銷售額受學名藥競爭而顯著減少，以及藥品定價爭議等因素影響，2016 年全球藥品市場成長幅度不若 2014~2015 年。依據 IMS Health 公司的統計，2016 年全球藥品市場銷售額約為 1.1 兆美元，約比 2015 年成長 3.3%，但仍呈現穩定成長趨勢，整體市場銷售額持續上升。

全球藥品市場發展現況



資料來源：IMS Health, 2016

2016 年全球藥品市場依經濟發展階段區分，包含美國、德國、英國、法國、義大利及西班牙等歐洲五國，以及日本、加拿大、澳大利亞及南韓在內的先進國家，其藥品市場規模約 7,493 億美元，占全球藥品市場的 67.8%；以中國大陸為首的醫藥新興國家，其市場規模為 2,429 億美元，占全球藥品市場的 22%。至於其他地區，市場規模僅有 1,124 億美元，僅占全球藥品市場的 10.2%。按國家別區分，美國、中國大陸、日本、德國及巴西為全球前五大藥品市場，其中美國藥品市場規模為 4,617 億美元，中國大陸藥品市場亦達 1,167 億美元，是全球 2 個藥品市場規模突破 1,000 億美元的國家。

此外，依據 IMS Health 公司的預測，未來全球藥品市場將以 4~7% 的複合年成長率增加，預估至 2021 年將達到 1.5 兆美元，其中美國和新興醫藥國家的成長將高於全球藥品市場，日本則可能朝向市場規模縮減的趨勢發展。

2016 年全球藥品銷售區域分布

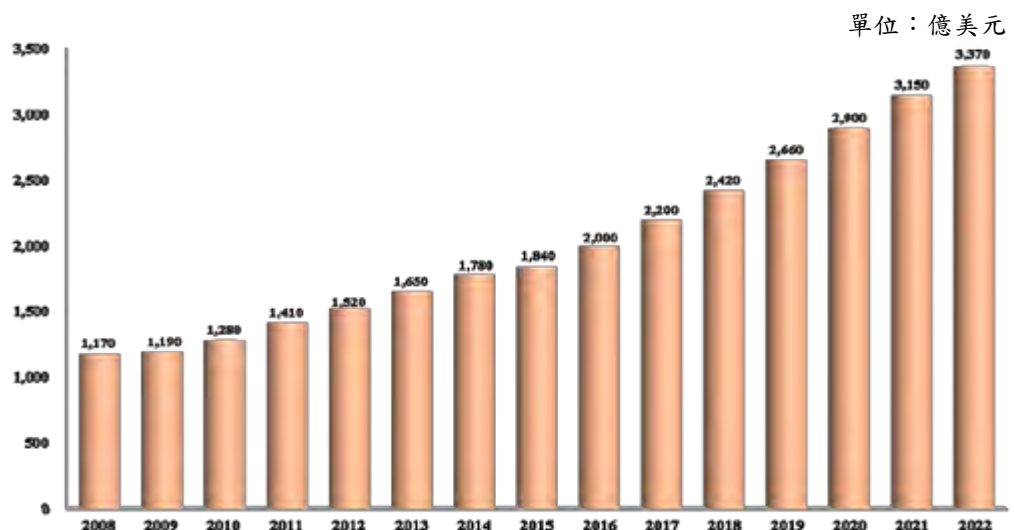
單位：十億美元；％

地區別	2016 年 銷售額	2011~2016 年 複合年成長率	2016~2021 年 複合年成長率
已開發國家	749.3	5.4	4~7
-美國	461.7	6.9	6~9
-歐洲五國	151.8	3.9	1~4
-日本	90.1	2.0	(-1)~(-2)
新興醫藥國家	242.9	10.3	6~9
其他	112.4	3.5	3~6
合計	1,104.6	6.2	4~7

資料來源：IMS Health, 2016

生技藥品係以基因工程等生物技術的方法生產藥物，由於其分子量高於小分子化學藥物，且分子結構複雜及不穩定，使得生產成本相對於小分子藥物來的高。另方面，生技藥品對癌症及自體免疫等重大疾病的療效普遍優於現有的小分子藥物，且副作用小，而廣為病患所接受。因此，生技藥品的生產成本雖高，但在市場接受度高的情況下，已成為藥品市場中最具發展潛力的品項，其占藥品市場的比重也逐年提高，並吸引眾多廠商投入生技藥品的開發。隨著 1982 年美國 FDA 核准第一個生技藥品胰島素上市後，迄今歐美各國已核准超過 200 項生技藥品上市，並創造巨大的營業規模。另依 EvaluatePharm 公司的報告顯示，2015 年全球生物藥品市場為 1,840 億美元，2016 年約為 2,000 億美元，約占全球處方藥及指示用藥市場的 24.6%。未來隨著生物藥品上市數量持續增加，將驅動生物藥品銷售的成長，預估 2022 年，全球生物藥品市場將達到 3,370 億美元，占全球處方藥及指示用藥市場的 29%。

全球生物藥品市場規模



資料來源：EvaluatePharm, 2016/09

2. 我國製藥產業現況

我國製藥產業包含西藥製劑、原料藥、中藥及生物製劑等領域，其中西藥製劑規模最大，原料藥居次，至於中藥及生物製劑，規模相對較小。生物製劑以蛋白質為主要成分，透過 DNA 重組等技術篩選細胞株，並經由細胞大量培養所需的蛋白質，應用於生技藥品(含生物相似性藥品)、疫苗、血液製劑及過敏原藥品等產品的開發。由於蛋白質的分子量高於化學合成分子量，結構相較化學分子複雜，穩定性不僅不如小分子化學藥物，更易受外在環境影響，故研發期程與經費投入多高於小分子藥物。然受到療效佳、副作用小，且市場接受度高等因素，生物製劑已成為全球各國積極投入研發的重點項目之一。

我國推動生技產業發展初期，便已將生物製劑列為重點推動項目，並經由學研機構的技術移轉或引進國外技術，促成生物製劑產業在台灣落地生根，迄今國內從事生技藥品、疫苗及生物相似性藥品開發的廠商家數已多達 20 餘家。

我國製藥產業範疇及其主要產品項目

產業領域	主要產品項目
原料藥工業	原料藥、中間體、賦形劑
西藥製劑工業	小分子西藥製劑
生物製劑工業	生技藥品、血液製劑、疫苗及類毒素、過敏原藥品
中藥製劑工業	中藥/植物藥新藥、濃縮中藥、傳統中藥、中藥之西藥製劑

資料來源：財團法人生物技術開發中心產業資訊組，2017年

隨著我國生技廠商持續佈局國際市場，帶動我國生技產業出口增加，進一步擴大我國生技產業的規模。2016 年我國生技產業營業額已達到新台幣 3,150 億元，約比 2015 年的新台幣 2,986 億元，成長 5.5%，其中醫療器材產業與應用生技產業在隱形眼鏡、血糖計及其試片、保健食品等主力品項的銷售額持續增加，維持穩健的成長步伐。製藥產業亦隨著西藥製劑出口成長及原料藥的削價競爭趨緩，恢復成長的動能，也進一步加快我國生技產業的成長。2016 年我國生技產業隨著新創公司的增加，家數已增至 1,918 家，從業人員亦隨著產業營業規模擴大及新創公司創設，增加從業人員的聘僱，2016 年已達 78,219 人，較 2015 年增加 2,060 人。2016 年生技產業出口值達新台幣 1,295 億元，成長率達到 10%，遠高於營業額的成長率，成為推動營業額成長的主力來源；進口值亦緩步增加到新台幣 2,362 億元。2016 年生技產業國內市場需求達到新台幣 4,217 億元。

2015~2016 年我國生技產業經營現況

單位：新台幣億元

產業別	應用生技產業		製藥產業		醫療器材產業		合計	
年份	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
營業額	884	940	772	795	1,330	1,415	2,986	3,150
廠商家數(家)	510	525	320	320	1,041	1,073	1,871	1,918

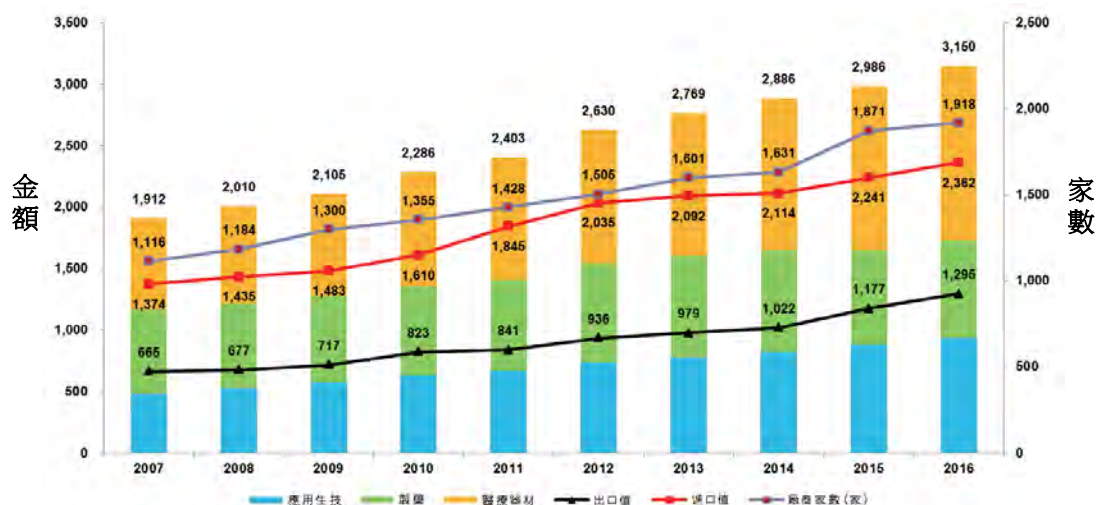
產業別	應用生技產業		製藥產業		醫療器材產業		合 計	
從業人員(人)	19,259	20,219	18,500	18,500	38,400	39,500	76,159	78,219
出口值	343	377	261	311	573	607	1,177	1,295
進口值	519	534	1,021	1,114	701	714	2,241	2,362
內銷：外銷	61:39	60:40	66:34	61:39	57:43	58:42	61:39	59:41
國內市場需求	1,060	1,097	1,532	1,598	1,458	1,522	4,050	4,217

資料來源：財團法人醫藥工業技術發展中心，財團法人工業技術研究院產業經濟與趨勢研究中心，經濟部生技醫藥產業發展推動小組，2017 年

我國生技產業規模持續成長，2007~2016 年生技產業營業額的複合年成長率達到 5.7%，表現優於同時期的經濟成長率 2.9%。從各領域別分析，應用生技產業為我國生技產業成長最快速的次產業，其營業額從 2007 年的新台幣 483 億元，以複合年成長率 7.7% 的速度增加，至 2016 年已達新台幣 940 億元，其主要受惠於食品生技產品成功拓展國內外市場，以及近年生技服務業規模逐漸增加，促成應用生技產業快速成長。醫療器材產業隨著電動代步車、血糖計及其試片、隱形眼鏡等陸續成為產業主力品項，擴大我國醫療器材產業的規模，2007~2016 年複合年成長率亦達到 7.5%，更成為我國生技產業最大的次產業。製藥產業以學名藥銷售居多，近年雖已有新藥成功於國內外上市銷售，但對產業的貢獻度仍小，加上學名藥銷售著重於國內市場易受健保藥價調整之故，抑制產業規模的成長，為降低對健保藥品市場的依賴，並隨著全球增加學名藥的使用帶來的商機，積極拓展國外市場，使得銷售額及出口金額略有增加。原料藥雖一度成為驅動製藥產業成長的關鍵，但近年亦受價格競爭而造成銷售額大幅衰退，拉低製藥產業的成長幅度，使得 2007~2016 年的複合年成長率僅有 1.75%。

2007~2016 年我國生技產業經營現況統計

單位：新台幣億元；家數

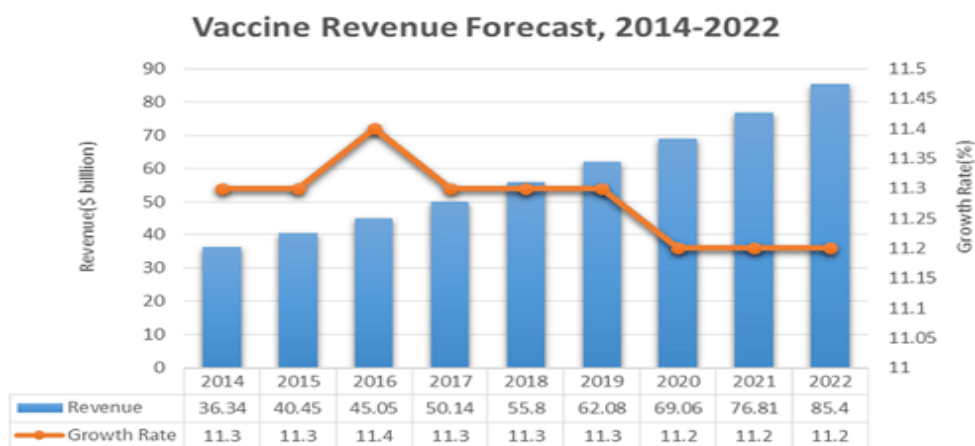


資料來源：生技產業白皮書，經濟部生技醫藥產業發展推動小組整理，2017 年

3. 疫苗產業發展現況

疫苗是被普遍認為能減少疾病流行的最佳工具，如每年秋冬的流感疫苗施打正是預防流行感冒發生的利器。因此，各國的公共衛生組織及 WHO 皆認為，透過大型接種疫苗活動增加個人及群體免疫力是對抗疾病傳染的最有效的策略及方法。所以，疫苗不僅是預防疾病發生的重要工具，當有大規模疫情發生時，是一個國家社會國土安全(Homeland security)不可缺少的一環。

Frost & Sullivan 全球疫苗市場研究指出，2013 年全球疫苗年營收額已突破 320 億美金，年複合成長率 CAGR 約有 11%，預估至 2022 年，將達到 850 億美金營收。其中 2015 年成長驅動，主要來自於 2013 年起上市之多項產品，包括 Novartis 的腦炎疫苗 Bexsero，已獲歐盟、澳洲和加拿大批准與 FDA 突破性治療藥物許可；GSK 和 Sanofi 的流感疫苗 Fluarix Quadrivale、FluLaval Quadrivalent 與 Fluzone Quadrivalent；Bharat Biotech 的細菌性疫苗 Typbar TCV 和 Encevac 等產品。



資料來源：Frost & Sullivan(2014); 工研院 IEK 整理(2014/11)

跨國藥廠疫苗事業體營收與成長預估

跨國藥廠之疫苗事業體	2015 年銷售額 (百萬美元)	年成長率	2022 年銷售額 (百萬美元)	2015~22 年 CAGR
Pfizer	6,439	+43.7%	7,430	+2%
Merck & Co + 50%Sanofi Pasteur MSD	6,177	-1.1%	7,238	+2%
Sanofi+50% anofi Pasteur MSD	5,724	-2.1%	8,295	+5%
GlaxoSmithKline	5,588	+6.3%	8,553	+6%

資料來源：Evaluate Pharma (2016/09)

註：2022 年銷售額為 Evaluate Pharma 預估值。

根據 Evaluate Pharma 評估報告，2015~2022 年疫苗市場仍有優於整體藥品市場的穩定成長表現，2015 年前四大跨國藥廠在疫苗事業體的營收規模已達 239 億美元市占逾半，尤其以 Pfizer 藥廠的肺炎鏈球菌疫苗(Prevnam 13)銷售最為亮眼，2015 年單一產品營收已達 64 億美元，該疫苗也已經成為全球前 20 大的暢銷藥物 (blockbuster) 之一。除

了跨國藥廠以外，中小型利基疫苗廠研發中的新穎疫苗產品也已陸續進入晚期臨床，加上疫苗類產品生命週期長，也將對未來 5~10 年內的市場銷售作出貢獻。總體來說，全球疫苗市場在 2015~2022 至少能有 10% 以上的複合年均增長率。

二、發行人之競爭地位及營運風險

(一) 發行人之競爭地位

1. 市場占有率

一般而言，藥品之生命週期依其研發時程、產品特徵、專利保護及同類型競爭藥品之開發與醫療環境變化，加上到專利期過後之同成分學名藥上市等因素所影響，其生命週期約是 20 年。生技藥品一旦通過臨床試驗並商品化後，由於該產品可以占有一定的疾病潛在市場，且技術的壟斷性越強，產品的市場占有率就越高。該公司主要專注疫苗開發，目前主要研發中產品腸病毒 71 型疫苗及 H7N9 新型流感疫苗尚屬臨床試驗階段，尚未於市場銷售，故無法分析其市場占有率。

2. 公司之競爭利基

(1) 專業穩定之經營團隊

該公司之經營團隊具有多年累積之技術及經驗，經營管理階層均為產業之資深專業人員，對於產品之關鍵性技術均能適度的掌握，並具業務拓展能力，為該公司未來之發展奠定基礎。

(2) 擁有國內唯一一座量產規模細胞培養疫苗廠

領先同業擁有具量產規模之細胞培養疫苗廠，在具備自有廠房的情況下，生產時程安排自主性高，且該廠產能大，未來可配合政府採購時程及政策安排疫苗量產

(3) 建立模擬疫苗查驗登記核心文件

該公司建立新型流感模擬疫苗查驗登記核心文件，當有其他新型流感爆發時，可更換病毒株爭取時效、快速上市。且該公司是運用「細胞培養」平台發展新流感疫苗，傳統雞胚蛋製程生產疫苗需要 5~6 個月，而採細胞培養製程減去病毒在雞胚蛋內複雜馴化步驟，可節省近 45% 時間，以加速疫苗上市時間。且較不易受禽流感疫情影響，雞隻的大量死亡將使雞胚蛋取得更加困難而影響疫苗生產；細胞培養製程不受此影響原料供應，將能穩定生產供貨。

(4) 產品未來深具成長潛力

該公司產品主要以腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物及登革熱四價活性減毒疫苗為主。當疫情爆發時，往往帶來相當嚴重之影響，不僅是對人體或者是國家經濟發展，皆會有一定程度的影響，而疫苗是被普遍認為能減少疾病流行的最佳工具，各國政府為防止流行傳染病疫情大規模擴散，加強各種疫苗接種計劃，同時提供補助，將形成

未來疫苗需求持續擴增的重要成長動力，另外，該公司之疫苗除了供應國內市場外，鄰近的東南亞國家疫苗開發技術較為落後，疫苗的採購大部份需仰賴進口，未來該公司規劃將在部分東南亞國家執行多國多中心的臨床試驗設計並申請藥證，若能成功在當地上市，將可為該公司帶來一定的成長。

(二)營運風險

1.所屬行業之營運風險

(1)行業景氣循環

一般疫苗的施打有固定的疫苗接種時程，此即所謂的常規接種（routine immunization）。在疫苗產品普遍具有長時間免疫記憶的條件下，疫苗的施打並不隨疾病的流行期而變動（季節流感疫苗是目前的特例），例如已經廣泛被全球採用的白喉百日咳多合一疫苗、小兒麻痺、B 肝、B 型嗜血桿菌疫苗等。新疫苗的使用多數也都是這樣的機制，例如肺炎疫苗、輪狀病毒、中國的 EV71 等，該公司所開發的腸病毒、登革熱疫苗等也都屬於此類，這些疫苗的施打是依照嬰幼兒年齡，疫苗採購機制則是政府的年度採購並依廠商生產時程交貨，疫苗保存期限通常超過 2 年，再依季節性防疫需求調整庫存。

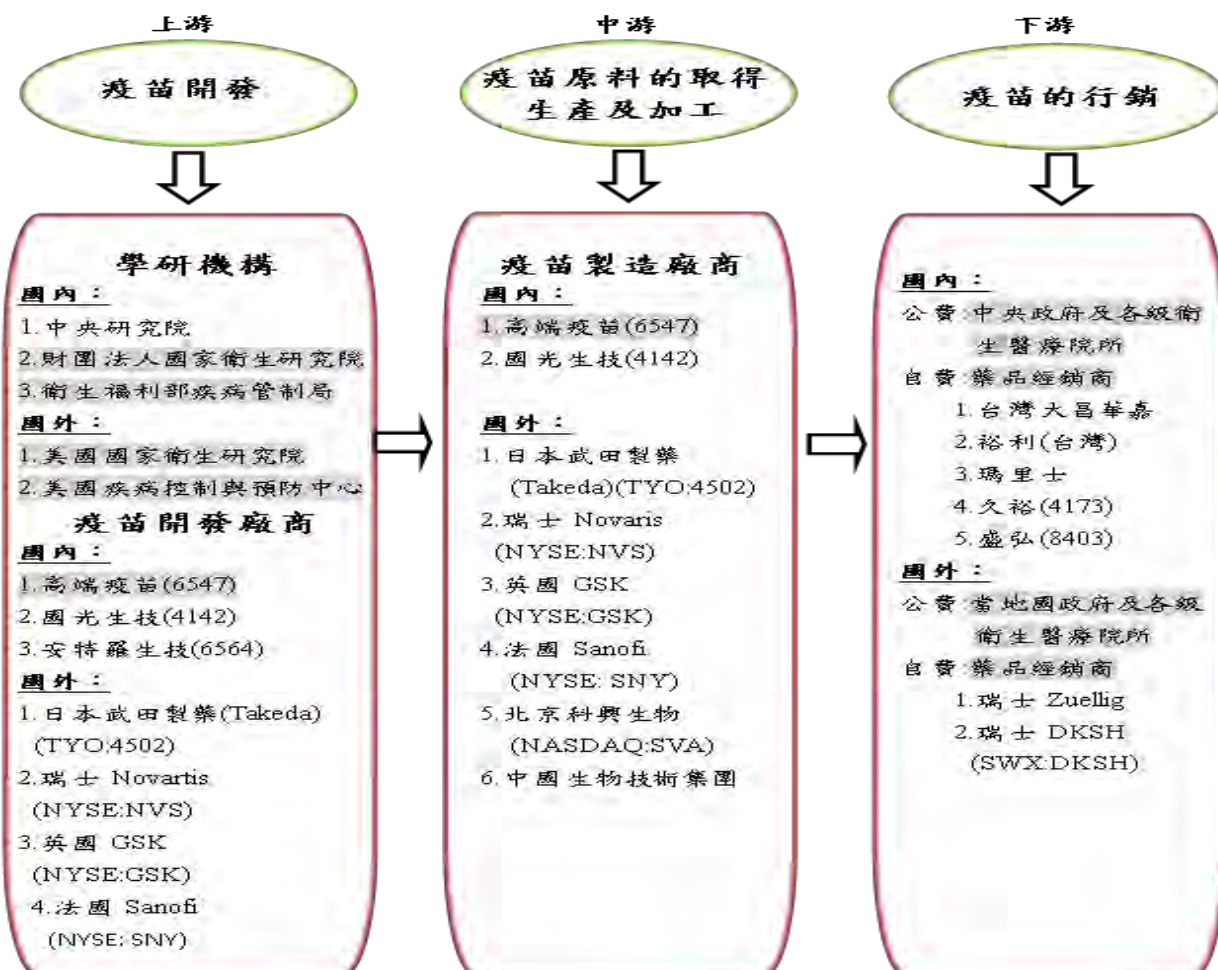
而在模擬疫苗（H7N9、H5N1）部分，此屬於「防疫儲備用途」的疫苗，目前全球的趨勢是「不進行實體疫苗的儲備」，而是以 APA（協議供貨優先權，Advance Purchase Agreement）疫苗預購標案等形式，政府提供一定的價金給廠商作為權利金，「預約」未來疫情突然發生時的保證優先購買權。目前 APA 已是我國政府新流感防疫準備的明確方針，並將成為每年例行的常年供應合約，因此對於營收貢獻上，也不會產生季節營收的議題。

綜上所述，疫苗用於疾病的預防，針對不同年齡族群有不同的疫苗接種時程，該公司開發產品為常規疫苗及防疫儲備疫苗，由政府每年編列疫苗基金預算固定購買，價量變動很小，為一穩定市場。因此進入常規採購後，每年需求固定，受景氣循環影響的關係不大。

(2)行業上下游變化

疫苗產業具有極高的技術壁壘，產品研發投入規模高，生產技術更是一大門檻，加上生產病毒的操作須滿足 GMP 與生物安全規範，因此生產供應商相對較少，主要是以大型跨國藥廠、國家型機構、以及部分利基型廠商為主。該公司屬於利基型疫苗廠，規模較小，資源有限，產品線的開發主要藉由與國內外大型學研發機構合作，目前腸病毒 71 型疫苗由國家衛生研究院及衛福部疾管署技術移轉早期開發成果，H7N9 新型流感疫苗由國家衛生研究院技術移轉早期開發成果，登革熱疫苗由美國國家衛生研究院技術移轉早期開發成果，卡介苗及蛇毒血清由衛福部疾管署技術移轉，Anti-RSV 生物相似藥則與荷蘭 UCAB

研發中心共同開發。該公司目前除滿足國內防疫需求外並以東南亞地區為目標市場，未來將與東南亞大型藥廠結盟，未來可結合當地的產能、查驗登記經驗以及行銷通路，加速產品切入當地公費或自費疫苗市場。該公司所屬產業上下游資料，如下列示：



資料來源：該公司提供

整體而言，該公司屬跨足疫苗產業之上、中游，並透過技術移轉早期開發成果，大幅縮短開發時間和降低風險，同時增加產品開發經驗，並從臨床前試驗、人體臨床第一至三期及查驗登記等工作，使上游的研發能量得以透過驗證與加值，達到技術商品化及產業化的發展願景，且透過政府標案及與東南亞大型藥廠結盟切入當地公費或自費疫苗市場，故該公司已有效降低在產業環境中之營運風險。

(3) 行業未來發展趨勢

A. 生物製劑的發展趨勢

生物製劑包含生技藥品、疫苗、血液製劑及過敏原藥品，由於產品分子結構複雜，開發期長與研發經費高於小分子新藥。然而生物製劑療效佳、副作用小，且市場成長率高於小分子藥物，不僅成為全球廠商爭相投入開發的

重點，國內亦有許多廠商投入開發生技藥品、疫苗等產品的研發，該公司所發展之細胞培養製程技術，即屬生物製劑的主要製程技術。受惠於生物技術的突破，生物製劑（biologics）的銷售額從 2000 年時僅占整體藥品市場的 10%，至 2012 年生技藥品所占銷售額比例已提升至 17%，預估 2020 年此一比例將提升至 21%。

該公司參與荷蘭非營利單位 UCAB 之大型聯盟開發案，該聯盟將透過共同分擔研發費用及共享研發成果之方式，快速推動 Palivizumab（原廠商品名為 Synagis®）生物相似性藥品的全球上市。UCAB 將主導核心臨床試驗，高端疫苗將協助亞洲主要國家的臨床試驗執行與負責權利區域內的藥證申請，製程導入與量產規劃亦進行積極評估中。

B. 疫苗產業的發展趨勢

疫苗產業是個市場需求高且快速成長的產業，但因生產的技術壁壘高、前期投資成本大等特性，使得投入廠商相對較少。根據 Research and Markets 公司預估，2016 年全球市場價值達 320 億美金，2016-2020 年全球疫苗複合年成長率（CAGR）高達 11.70%。而台灣疫苗政策的落實，也推動了疫苗市場的成長，中央主導的國家疫苗基金 2017 年採購總金額為 31 億元，過去五年的複合年均成長率高達 17.40%，可見疫苗產業不管在國內或全球市場均在持續成長中。在產業需求面上，全球人口數持續上升，對疾病預防的需求也跟著不斷提高。而在供應面上，隨著醫學及科技的進步，近年有許多新疫苗問世，因有效預防疾病的感染、降低醫療費用及社會負擔，成為各需求市場爭相採購的產品。

該公司除原有疫苗產品研發，105 年更與美國 NIH 簽訂授權合約，取得包括台灣、韓國、澳洲、印度、東南亞、中東等 26 個國家的研發、生產、銷售及再授權等權利；考量到台灣過去登革熱死亡人口集中在中高年齡人口，目前該公司亦已啟動臨床試驗設計，視法規單位要求，於台灣先執行一小規模二期銜接性試驗評估（Bridging Study Evaluation, BSE）。目前台灣及東南亞區域的疫苗自給率極低，在區域性傳染病嚴重程度不斷升溫的情勢下，防疫缺口持續擴大，而該公司專注於開發及供應區域性傳染病的新興疫苗及生物製劑，以提供國內及東南亞區域市場的需求，在正常投產、營運正常的狀態下，生產高單價、高毛利的產品進行銷售，尚符合市場需求，其營運成果可期。

(4) 產品可替代性

該公司目前發展進度較快之主要產品為腸病毒 71 型疫苗及 H7N9 新型流感疫苗，茲就其可替代性商(產)品分析如下：

A. 腸病毒 71 型疫苗

全球目前僅有包含台灣及中國共 5 個開發計畫進入臨床二期以後的階

段，其中該公司已經於 105 年 8 月向 TFDA 提出第三期多國多中心臨床試驗申請（IND），並已獲衛福部原則同意進行三期臨床試驗；中國方面則是已經有三項產品成功上市，分別來自於中國醫學科學院醫學生物學研究所、北京科興生物製品有限公司及國藥中生武漢公司，而中國近期雖有三家廠商取得當地藥證，但僅能供應中國市場，中國的腸病毒 EV71 疫苗僅針對 6 個月～5 歲之幼兒使用，疫苗廠使用之病毒株基因型與台灣流行的腸病毒 71 型基因型不同，且國內法規禁止中國人用疫苗輸入台灣。因此，目前國內腸病毒並沒有疫苗可供疾病的預防。另外，盛行率高的東南亞國家，中國廠商因中國本身內需市場龐大產能已吃緊（中國一年的新生兒人口總數比東協十國的總和還多），且要進入東南亞市場面臨當地法規限制，在進入東南亞市場需付出額外成本的情況下，至今未曾從任何公開資料中發現中國 EV71 廠商有進軍東南亞之規劃。

該公司腸病毒 71 型疫苗與中國三家競爭廠商及國內競爭廠商安特羅生物科技股份有限公司(簡稱安特羅生技)比較，如下表列：

產品	腸病毒 71 型疫苗 (E59-B4) 產品名未定	益爾來福®腸道病毒 71 型滅活疫苗 (Vero 細胞)	腸道病毒 71 型滅活疫苗 (人二倍體細胞)	武生依維樂®腸道病毒 71 型滅活疫苗 (Vero 細胞)	"安拓伏"腸病毒疫苗 (EV71 疫苗)
公司	高端疫苗生物製劑股份有限公司	北京科興生物製品有限公司	中國醫學科學院醫學生物學研究所	武漢生物製品研究所有限責任公司	安特羅生科 (國光生物科技子公司)
藥品許可	106 年第四季後進入以東南亞為主的多國多中心臨床三期試驗，106 年 7 月取得衛福部原則同意執行三期臨床試驗。	104 年 12 月取得中國藥證	104 年 12 月取得中國藥證	105 年 12 月取得中國藥證	1. 第一個二期臨床試驗已完成，對象為 6 個月～6 歲嬰幼兒 2. 第二個二期臨床試驗進行中，對象為 2 個月～6 歲嬰幼兒 3. 預計 107 年第三季生物反應器製程之臨床三期 IND 申請
適用年齡	2 個月～6 歲嬰幼兒	6 個月～3 歲嬰幼兒	6 個月～5 歲嬰幼兒	6 個月～3 歲嬰幼兒	2 個月～6 歲嬰幼兒
接種時程	基礎免疫 2 劑，追加 1 劑(註)	基礎免疫 2 劑	基礎免疫 2 劑	基礎免疫 2 劑	基礎免疫 2 劑
疫苗株/生產平台	EV71-B4 (E59 株)/ 非洲綠猴腎細胞	EV71-C4 (H07 株)/ 非洲綠猴腎細胞	EV71-C4 (FY-23K-B 株)/ 人二倍體細胞	EV71-C4 (H07 株)/ 非洲綠猴腎細胞	EV71-B4 (E59 株)/ 非洲綠猴腎細胞
佐劑	磷酸鋁	氫氧化鋁	氫氧化鋁	氫氧化鋁	氫氧化鋁
效期	未定案	36 個月	24 個月	36 個月	未定案

產品	腸病毒 71 型疫苗 (E59-B4) 產品名未定	益爾來福®腸 道病毒 71 型 滅活疫苗 (Vero 細胞)	腸道病毒 71 型 滅活疫苗 (人二倍體細胞)	武生依維樂®腸道病 毒 71 型滅活疫苗 (Vero 細胞)	"安拓伏"腸病毒疫苗 (EV71 疫苗)
公司	高端疫苗生物製 劑股份有限公司	北京科興生物 製品有限公司	中國醫學科學院醫學 生物學研究所	武漢生物製品研究所 有限責任公司	安特羅生科 (國光生物科技子公 司)
藥價	未定案	每 劑 約 218~300 人民 幣	每劑約 218~300 人民幣	每劑約 218~300 人民幣	未定案

資料來源：參照中國 CFDA 網站(網址 <http://app1.sfda.gov.cn/datasearch>)及安特羅生技年報

註：基礎劑兩劑規劃在嬰兒月齡第二個月與第四個月施打，至嬰兒一歲四個月時施打第三針追加免疫劑。施打第三劑的目的在於展延免疫記憶的保護效力，尤其每個嬰幼兒個體免疫記憶不同（必須透過長期的血清學指標進行追蹤），在不一定會出現自然免疫的 booster effect（增強效益）的情況下，驗證追加免疫劑是最科學性、通常也是最合理有效的疫苗策略（這在日本腦炎疫苗、肺炎疫苗等眾多疫苗開發案例中已獲得驗證）。而新疫苗的免疫保護記憶期限更需要長期的臨床追蹤，才能取得科學性的解答，這正是該公司正在進行的工作（例如 EV71 在二期主試驗之外，同時進行一個二期延伸性試驗進行長期追蹤，可比同業取得更多資訊），該公司預期的目標是希望此疫苗的有效性能維持 10 年（撐過腸病毒的高感染時期）。

由上表可知，該公司將 2~6 個月齡腸病毒高重症率之嬰幼兒納入臨床試驗，為全球首例保護低齡族群的腸病毒 71 型候選疫苗，配合政府防疫政策規劃，將有機會直接納入常規疫苗施打。而設計於兩劑基礎劑後增加一劑追加免疫，以建立群體免疫並加速阻斷腸病毒 EV71 的傳染鏈，以降低腸病毒大流行造成的社會成本。另外，該公司疫苗對於東南亞地區及中國流行之 B5、C4、C4a 流行株皆具有交叉免疫反應，免疫反應數據請參考後段貳、二、說明，將有助於海外市場布局。

該公司目前臨床試驗進度方面亦已獲衛福部原則同意執行三期臨床，且臨床二期採用雙盲及安慰劑對照設計並試驗結果良好，預計 106 年第四季補件後於台灣及東南亞執行多國多中心臨床試驗，領先國內競爭廠商。除此之外，在國內市場競爭上，該公司擁有國內唯一一座量產規模細胞培養疫苗廠，此為最大競爭優勢，在具備自有廠房的情況下，產能大，生產時程安排自主性高，未來可配合政府採購時程及政策安排疫苗量產。相較之下，同業國光生技則自 100 年提出中科建廠計畫後，至今尚未動工。

B.H7N9 新型流感疫苗

模擬疫苗（mock-up vaccine）是對應可能出現的新型流感（Influenza Pandem-ic）爆發疫情，而採取的疫苗快速上市開發策略。目前全球細胞培養流感疫苗的領頭羊為歐盟及日本，歐盟早在 2008 年即陸續核發新型模擬疫苗藥證，但當時製程技術仍以雞胚蛋為主。由於細胞製程相對複雜，因此歐、美、日等國也只有 Novartis、Baxter、Takeda 等少數醫藥大廠有能力開發哺乳類細胞的疫苗生產平台。其中美國僅 Novartis 有大規模細胞疫苗生產工廠，日本的新型流感疫苗則是與跨國藥廠技術合作。該公司 H7N9 新型流感模擬疫苗與國內競爭廠商之比較，如下表列：

廠商	高端疫苗生物製劑(股)公司	國光生物科技股份有限公司
產品名	H7N9新型流感模擬疫苗	AdimFlu-A (H7N9)疫苗
開發進度	已完成臨床二期	已完成臨床二期
疫苗類型	去活化全病毒疫苗	去活化全病毒疫苗
製程方法	細胞培養	雞胚蛋培養
生產技術限制	細胞株與培養基可儲備	雞胚胎蛋需半年前與廠商訂定採購合約
生產平均所需時間(註)	較短	較長
品質控管	品質穩定，污染可能性低	開放系統（雞蛋），品質不易控制
施打限制	無雞蛋過敏症問題	雞蛋過敏者不適合施打

資料來源：參照各公司網站及年報；該公司整理提供

註：依據 Wright (2008) 發布在全球四大頂級醫學期刊「新英格蘭醫學雜誌」的研究，Wright 認為以細胞培養生產新型流感疫苗，因病毒馴化的準備期較短，因此能比雞胚蛋製程縮短 10 周的時間。
<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp0803650>，另外因兩種製程的前置作業準備期不同，製程上的差異期細胞培養約快 2~3 周左右，端看生產系統的形式而定。

與國內競爭廠商相較，該公司新型流感模擬疫苗的競爭優勢係為建立模擬疫苗查驗登記核心文件，除了預防可能的 H7N9 流感大流行爆發外，該公司建立新型流感模擬疫苗查驗登記核心文件，當有其他新型流感爆發時，可更換病毒株爭取時效、快速上市。且該公司是運用「細胞培養」平台發展新流感疫苗，傳統雞胚蛋製程生產疫苗需要 5~6 個月，而採細胞培養製程減去病毒在雞胚蛋內複雜馴化步驟，可節省近 45%時間，以加速疫苗上市時間。若是遇上禽流感疫情，雞隻的大量死亡將使雞胚蛋取得更加困難而影響疫苗生產；細胞培養製程不受此影響原料供應，將能穩定生產供貨。截至目前全球尚無 H7N9 流感疫苗上市，該公司臨床一/二期試驗顯示疫苗具安全性，且具良好之免疫反應，臨床試驗結果於 106 年 4 月衛福部完成 GCP(藥品優良臨床試驗規範；Good Clinical Practice)查核同意備查，該公司已與主管機關討論三期試驗執行相關事宜，將搭配工廠進度進入臨床三期。

2.該公司之營運風險

(1)影響公司未來發展之有利與不利因素及其因應對策

A.有利因素

(A)採取新型細胞培養製程

該公司為台灣惟一具備量產規模之細胞培養疫苗生產廠商，細胞培養製程之疫苗製品有其安全可靠的絕對優勢，可解決傳統疫苗製程汙染風險高、設備專一性高等不利因素，有助於充實未來產品線的多樣性，避免營

運特定集中於單一產品之風險，提高產線的利用率，其技術壁壘讓許多廠商難以投入市場競爭。目前在亞洲地區，僅有日本、韓國、中國與印度有較大型的生物反應器細胞培養疫苗製程工廠，大部分東南亞國家則是沒有疫苗廠，該公司採取新型細胞培養製程有利於未來拓展中國及東南亞市場。

(B)產品生命週期長

疫苗與生物製劑產業技術進入門檻極高，產品研發期較長，雖開發風險高，投入成本大，惟產品生命週期相對較長，技術附加價值亦較高，加上技術門檻與各國政府法規的安全性要求高，形成市場進入壁壘，一旦切入供應鏈將不易被替換，有助於穩定未來產品開發成功後的獲利。

(C)產品具未來發展性

該公司的腸病毒71型疫苗為全球首例將2-6個月大嬰幼兒納入臨床試驗，該產品未來成功上市後可為全球腸病毒疫區半歲以下之高風險族群提供直接的免疫保護。該公司已完成新型流感H7N9臨床一/二期試驗收案且取得衛福部審核通過，同意備查，試驗數據證明疫苗具安全性、符合流感疫苗免疫反應之評估標準，對於建立新型流感疫苗核心文件有很大的幫助，未來發生其他病毒株之大流行流感時，可快速送件審查，縮短產品上市時間。

B.不利因素及因應對策

(A)產品季節性之風險

疫情之爆發應有盛行李節，或種類盛行循環性，該公司生產之疫苗將因此而影響獲利。

因應對策:

依衛福部疾管署網站，目前疫苗產品在疫苗的施打時程設計上，大致分為預防接種用及防疫準備儲備用的疫苗兩類，該公司腸病毒71型疫苗及登革熱疫苗即屬於預防接種用的常規疫苗，依疾管署公布台灣兒童疫苗常規施打疫苗，依年齡有固定施打時程，因此較不受疾病盛行李節而影響銷售。另該公司發展H7N9新型流感疫苗，除了滿足平日國內防疫儲備量，並在疫情爆發時滿足國家需求之外，擬以H7N9新型流感模擬疫苗為基礎承接APA預購協議，代理國外的四價季節流感疫苗，快速將四價季節性流感疫苗推入國內市場；故新型流感疫苗不受季節性影響銷售，而季節流感疫苗是固定周期施打的常規疫苗，季節變化與兩產品銷售之關聯影響較低。

(B)國內少子化之風險

台灣人口僅2,300萬人且近十年(96~105年)來平均新生兒人口數僅20

萬左右，市場需求有限，加上台灣人口結構老化與出生率降低，造成少子化趨勢，對該公司發展之嬰幼兒常規疫苗實為不利之因素。

因應對策：

經查閱內政部統計處，台灣在99年出生數跌落至歷史低點16.7萬人之後，103年出生率已回穩至21萬人，近三年(103~105年)平均新生兒人口數為210,807人，尚屬穩定，故該公司國內市場的評估以21萬新生兒為預估基礎。由於台灣內需市場規模不大，因此在因應上，該公司產品線規劃也是以台灣與區域市場共通流行疾病為主，把目標市場拓展到東南亞與泛亞太地區。國外市場策略目前以東南亞國家為第一優先市場，結盟東南亞當地藥廠，加速切入當地疫苗供應鏈。該公司腸病毒71型疫苗已依據第二期臨床試驗期間分析結果，向衛福部申請第三期臨床試驗申請（IND）。預計將在107年啟動台灣及東南亞跨區域之多國多中心臨床試驗（Multi-Regional Clinical Trial, MRCT），並透過東協臨床試驗交互認證的機制，加速推動東南亞之產品上市。

(C)中國已有3家公司之腸病毒疫苗上市，將影響該公司未來開發東南亞(東協)市場

腸病毒近年爆發地點含括：美國、歐洲、澳洲、亞洲等區域，尤其以東亞與東南亞疫情最為嚴重，該公司之腸病毒疫苗即主要布局此一區域市場。目前該腸病毒疫苗僅有中國近期已有3家廠商取得中國藥證，但目前中國腸病毒疫苗以供應中國內需市場為主，國內法規禁止中國人用疫苗輸入台灣，中國廠商目前亦無在國外其他地區執行臨床與申請藥證之行動，該公司規劃未來量產該疫苗的能力，除了穩定供應國內市場外，未來產能亦足以供應東南亞等具龐大新生兒人口數之新興市場，該公司未來開發東南亞(東協)，可能面臨與已取得藥證廠商市場競爭之風險。

因應對策：

- a.該公司細胞培養廠房 106 年底已申請 PICS GMP 查廠，台灣醫藥品採 PICS GMP 規範，與東協標準一致，該公司預估 107 年下半年可取得 PIC/S GMP 認證，而中國醫藥產品目前並非採 PICS GMP 規範。
- b.該公司的主力產品都有往東南亞市場發展的規劃，已積極進行東南亞區域市場合作布局，東南亞當地廠商合作意願也高，目前與多家國外大廠洽談簽訂 MOU，將有助於腸病毒疫苗未來市場布局。
- c.該公司的腸病毒疫苗藥證布局原規劃市場開發導向即是以台灣與東南亞市場為主，目前臨床試驗進度方面亦已獲衛福部原則同意執行三期臨床，且臨床二期採用雙盲及安慰劑對照設計並試驗結果良好，106 年 7 月取得衛福部原則同意執行第三期多國多中心臨床試驗，預計 106 年 12

月將檢送計畫書變更與技術文件補件，並在 107 年開始在台灣及東南亞執行多國多中心臨床試驗。執行三期試驗。

- d. 由上表可知，該公司將 2~6 個月齡腸病毒高重症率之嬰幼兒納入臨床試驗，為全球首例保護低齡族群的腸病毒 71 型候選疫苗，經取得國外分析統計數據，1~3 歲是腸病毒 71 型感染發生率最高的族群，但 0~6 個月嬰兒是腸病毒 71 型相對致死率最高，也是重症率最高族群，因此，腸病毒疫苗成功驗證於 2 個月大嬰兒使用，在市場面上可取得技術領先優勢。

	感染風險比例	重症風險比例	死亡風險比例
Age (yrs)	Relative Attack Rate ^b	Relative Case Severity Rate ^c	Relative Case Fatality Rate ^d
0-0.5	1.50	5.17	25.23
0.6-<1	17.54	4.64	19.01
1-<3	19.97	3.67	9.89
3-<6	8.95	1.74	3.16
baseline 6-<10 ^e	1.00	1.00	1.00
≥10	0.02	0.95	0.57

資料來源：Gantt, Soren, et al. "Implications of age-dependent immune responses to enterovirus 71 infection for disease pathogenesis and vaccine design." *Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society*, 2013 Jun 2(2):162-70.

(D) 該公司疫苗產品可能因臨床試驗失敗而無法上市

新疫苗開發過程需要長期間投入研發資源及投入資金相當龐大，臨床試驗療效不顯著或是安全性不佳時是否值得繼續執行。因此，對於疫苗開發成功率具有不確定性，故控管開發風險係公司永續發展重要課題。

因應對策：

- 疫苗開發成功率高於整體新藥開發：根據 BioMedTracker 的統計，95-104 年全球新疫苗進入臨床三期試驗後，產品上市成功率高達 74.3%(同期癌症新藥的成功率為 33.0%)；該公司主力產品包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感模擬疫苗承接自國衛院研發成果，再接續進行臨床一/二期試驗與製程放大、檢驗分析方法開發等工作，目前都將進入臨床三期試驗，無法商業化的風險低。
- 腸病毒 71 型疫苗：執行第二期臨床試驗期間，並沒有預防接種後不良事件之通報（vaccine-related adverse event），顯示疫苗具安全性；除此之外，依照期間分析資料安全監視委員會（DSMB）的會議結論，更進一步確認疫苗安全性與免疫反應優異。該公司檢驗疫苗的保護效力時，發現除了可預防台灣常見之 B4 流行株，對於馬來西亞等東南亞地區常見之 B5 流行株、及中國流行之 C4a 皆具有優異的免疫抗體中和反應，意味交叉保護力十分優異，將有助於該公司布局東南亞市場。

c.H7N9 新型流感疫苗：執行臨床一/二期試驗時，並無任何預防接種後不良事件之通報，顯示疫苗安全性良好。在免疫反應方面，臨床二期試驗檢體分析結果，皆呈現不錯的免疫反應，證明疫苗之有效性，因此公司規劃啟動臨床試驗三期，在更大規模受試者身上評估疫苗的保護效力。

(E)生物製劑工廠認證進度延宕

因應現代化細胞培養技術需求，該公司已在竹北生醫園區興建國內首座符合PIC/S GMP規格與歐盟EMA規範且可執行生物安全等級2+級（BSL 2+）量產操作的細胞培養疫苗工廠。現階段無強制認證需求，但PIC/S GMP為國內上市藥品必須具備的品質認證，生物製劑工廠認證進度延宕將對公司未來產品規劃有所影響。

因應對策：

- a.確實掌握查廠進度：該公司 106 年 11 月已送件申請 PICS GMP 臨床藥品先導工廠的 GMP 查廠申請，台灣 PIC/S GMP 的平均審核時間約需 7~9 個月，如以保守估計 9~12 個月，預估在 107 年下半年可取得先導藥廠認證。
- b.國際專業機構協助 GMP 認證：該公司竹北廠委請中華無菌製劑協會（TPDA）對 GMP 查廠及認證進行輔導及模擬查廠，設計廠商丹麥 NNE pharmaplan 公司也與該公司簽有「GMP continual support（GMP 持續協助）」的後續協助合約，倘若 GMP 稽查延宕，亦有國際專業機構作為後援，及時進行改善因應。
- c.臨床開發階段無強制認證的需求：PIC/S GMP 認證為國內藥品上市要求必備的品質認證，但在產品臨床開發階段時則無強制認證的需求，若提早取得先導工廠的認證，可加速將來上市前 GMP 查廠認證取得的時間。目前公司預計在 109 年在台灣上市腸病毒 71 型疫苗，短期尚不至於對腸病毒 71 型疫苗臨床與其他業務的進行與規劃有重大影響。

(F)產品尚屬臨床試驗階段未開始銷售，資金需求大

該公司目前主要產品仍屬臨床試驗階段尚未取得藥證，未有實際銷貨收入，然該公司仍需不斷投入龐大資金以支應產品研發需求，對該公司造成資金需求壓力。

因應對策：

該公司截至106年上半年止已投入約14億興建廠房及購買設備，且最近二年研發及臨床費用持續投入，顯見資金需求龐大，目前主要產品仍屬臨床試驗階段尚未取得藥證，未有實際銷貨收入，對公司造成極大資金壓力，目前資金來源包含向金融機構借款及現金增資，同時進行申請股票上櫃尋求不同之募資等。另該公司亦積極開發其他產品收入，包括在主要產

品取得藥證開始銷售前，計劃代理生產其他可較早取得藥證且開始銷售產品，如四價流感疫苗、卡介苗疫苗等，另該公司未來取得PIC/S GMP認證後，公司將有多餘產能從事充填業務，對外尋求CMO代工，增加代工收入，以因應未來因資金不足產生之風險。

整體而言，該公司產品腸病毒 71 型疫苗及登革熱疫苗，在國內市場目標為列入常規疫苗施打項目，常規疫苗並不會因疾病盛行而改變施打方式進而影響營收，H7N9 新型流感模擬疫苗以防疫儲備並搭配政府 APA 政策為主，針對少子化風險因應也規劃產品銷售至出生率高之東南亞市場，且該公司腸病毒 71 型疫苗與中國廠商之施打對象及發展市場有所區隔，另外，該公司主力產品腸病毒 71 型疫苗及 H7N9 新型流感模擬疫苗皆承接自國衛院研發成果，再接續進行臨床一/二期試驗與製程放大、檢驗分析方法開發等工作，目前都將進入臨床三期試驗，無法商業化的風險低，對於生物製劑工廠認證進度亦嚴格掌控，同時藉由不同種類籌資方式籌措資金及增加不同業務，以因應未來因資金不足產生之風險；另經訪談該公司之經營團隊，該公司管理階層具備多年生技新藥研發及公司營運經驗，隨時蒐集市場資訊及分析市場動向，使公司營運能在景氣變化時有立即因應措施，故以該公司目前所採取之營運策略模式，尚可降低該公司未來發展之不利因素。

(2)技術研發及專利權之營運風險

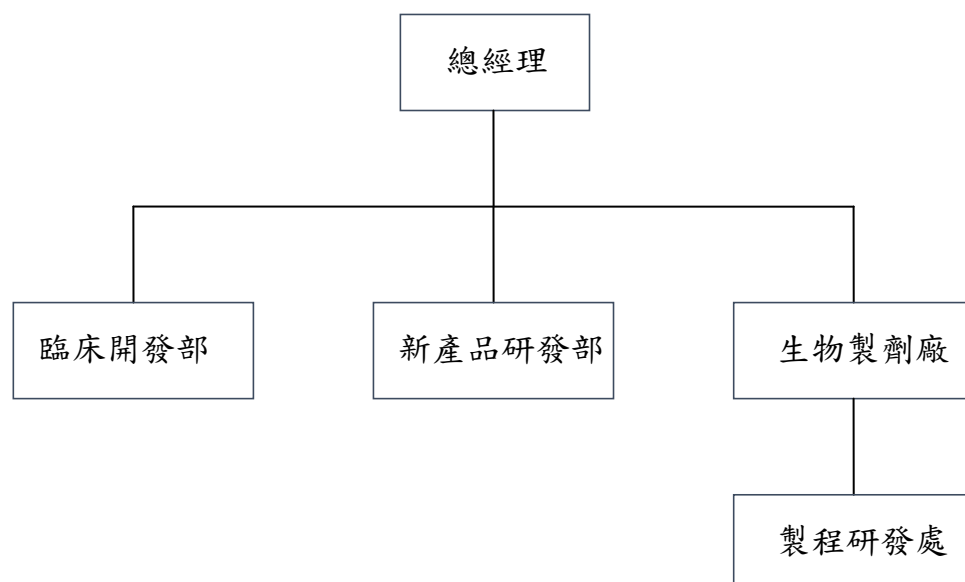
A.取得技術專家之評估意見佐證

該公司已取得經濟部工業局於 106 年 7 月 11 日所出具其「科技事業及產品或技術開發成功且具有市場性」之意見書，並以科技類股為股票上櫃申請，而本承銷商與該公司並未聘請技術專家就該公司之技術研發能力出具意見或報告，故不適用。

B.取得該公司研究發展部門之沿革、組織、人員、學經歷、研究成果及未來計畫等資料，以了解主要技術來源、技術報酬金或權利金支付方式及金額，暨研發工作未來發展方向，並分析研發部門人員之人數、平均年資、流動情形及離職率等資料，評估研發人員離職對該公司之營運風險

(A)研發部門沿革、組織與功能

該公司成立於101年，係一專注於區域性傳染病疫苗開發與量產供應的生技新藥公司，其研發部門有新產品開發部及臨床開發部，另於生物製劑廠下設有製程研發部，相關組織圖如下：



部 門	工 作 職 掌
臨床開發部	1.依據試驗標的，設計及執行各階段臨床試驗。 2.評估試驗委託單位 3.確認臨床試驗執行進度及控管預算 4.建立臨床試驗相關執行準則 5.確保臨床試驗之優良品質，符合國際 ICH、各國 FDA 之規範
新產品研發部	1.執行新技術研發與開發後續運用 2.執行產品相關研發 3.與外部研發單位，制定研發工作計劃，加速開發時程 4.彙整研發成果，連結臨床試驗藥品及上市產品生產
製程研發處	1.配合研發導入試量產 2.製程技術優化改善 3.GMP 系統的建立、維護及持續強化，以確保產品具有預定用途所需之品質。

資料來源：該公司提供

(B)申請公司研發部門人員之人數、學經歷、平均年資及流動情形

a.最近三年度及申請年度研發人員學歷分布

單位：人；%

年度 學歷	104年底		105年底		106年度		107年1月底	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
博、碩士	17	77.27	29	74.36	39	79.59	40	81.63
大專、大學	5	22.73	10	25.64	10	20.41	9	18.37
合計	22	100	39	100	49	100	49	100

資料來源：該公司提供

b.最近三年度及申請年度研發人員人數、變動情形及離職率分析

單位：人；%

年度		104年底	105年底	106年度	107年1月底
項目		人數	人數	人數	人數
員工 人數	期初人數	14	22	39	49
	本期新進	10	18	12	1
	本期離職	1	1	2	1
	退休資遣留停	1	-	-	-
	期末人數	22	39	49	49
離職率		4.17	2.50	3.92	2.00
平均年資		1.37	1.57	2.15	2.16

資料來源：該公司提供

註1：離職率=離職人數/(期末人數+離職人數)。

(C)最近三年度及申請年度截至最近期止研發費用

單位：新台幣仟元

項目	104年度	105年度	106年度
研發費用	157,153	177,177	287,202
營業收入淨額	—	—	—
研發費用占 營業收入淨額比例	—	—	—

資料來源：該公司經會計師查核簽證或核閱之財務報告

該公司104~106年度研發費用分別為157,153仟元、177,177仟元及287,202仟元，研發金額有逐年上升趨勢，由於該公司各項疫病開發專案持續進行，隨著研發里程碑之推進，各項研發費用增加所致，另外由於各項疫苗仍處開發階段，因而尚未有營收。綜上所述，經評估尚無重大異常情事。

(D)重要研發成果

該公司自101年成立以來，重要研發成果如下：

時間	腸病毒 71 型疫苗重要研發成果
102 年	取得國衛院之無血清培養腸病毒疫苗之技術及腸病毒 71 型疫苗第一期臨床試驗授權合約
103 年	取得衛福部核可執行腸病毒 71 型疫苗臨床二期試驗
105 年	腸病毒 71 型第二期臨床試驗受試者全部收案結束
106 年	腸病毒 71 型第三期臨床試驗業獲衛福部原則同意執行

資料來源：該公司提供

時間	H7N9 新型流感疫苗重要研發成果
103 年	取得國衛院之無血清細胞培養流感 H7N9 人用疫苗技術授權合約
104 年	取得衛福部核可執行H7N9新型流感疫苗第一/二期臨床試驗
104 年	H7N9 新型流感疫苗臨床二期試驗收案結束
106 年	H7N9 臨床二期試驗結果取得衛福部審核通過，同意備查

資料來源：該公司提供

(E)主要技術來源、技術報酬金或權利金支付方式及金額

契約性質	契約相對人	契約期間	契約內容	技術報酬金或權利金支付方式
技術授權	財團法人國家衛生研究院、行政院衛生署疾病管制局	102.06.28~該公司取得第一個腸病毒71型疫苗許可證後25年為止	國衛院及疾管局將無血清細胞培養腸病毒71型疫苗相關技術移轉給該公司	1.前期授權金及階段授權金 2.銷售權利金
技術授權	財團法人國家衛生研究院、行政院衛生署疾病管制局	102.06.28~該公司取得第一個腸病毒71型疫苗許可證後25年為止	國衛院及疾管局同意將國衛院所完成之血清細胞培養腸病毒71型疫苗第一期臨床試驗相關成果授權給該公司	前期授權金及階段授權金
技術授權	財團法人國家衛生研究院	103.04.25~118.04.24	國衛院將無血清細胞培養H7N9人用疫苗開發技術移轉給該公司	1.前期授權金及階段授權金 2.銷售權利金
技術授權	國立清華大學	104.12.11~124.12.10	清華大學將病毒類病毒顆粒(Virus-Like Particles, VLP)疫苗產程技術移轉給該公司	1.前期授權金及階段授權金 2.衍生利益金
技術授權	美國國家衛生研究院	105.11~授與給該公司專利到期或第一個商業化產品開始銷售後12年	美國國家衛生研究院移轉登革熱疫苗技術給該公司	1.前期授權金及階段授權金 2.銷售權利金
技術授權	衛生福利部疾病管制署	106.04.27~126.04.27	衛生福利部疾病管制署將卡介苗產製技術移轉並授權給該公司	1.前期授權金及階段授權金 2.衍生利益金
技術授權	衛生福利部疾病管制署	106.04.27~126.04.26	衛生福利部疾病管制署將抗蛇毒血清凍晶注射劑產製技術移轉並授權給該公司	1.前期授權金及階段授權金 2.衍生利益

資料來源：該公司提供

(F)未來研究發展之方向

該公司為因應國內卡介苗及蛇毒血清缺貨，於106年4月與衛福部疾病管制署簽約技轉，以授權方式取得卡介苗產製技術及抗蛇毒血清凍晶注射劑產製技術。另為擴展在腸病毒疫苗的領先地位，於104年底亦與清華大學簽約技轉，以專屬授權方式取得腸病毒類病毒顆粒(Virus-Like Particles, VLP)疫苗產程技術，利用桿狀病毒表達系統(Baculovirus Expression System)生產類病毒顆粒，開發「腸病毒71型+克沙奇A16型雙價腸病毒疫苗」；目前該技術正進行動物實驗階段之概念驗證(Proof of Concept,

POC)，該案之開發進度將搭配自有之第一代產品並與市場競爭狀況調節，未來將作為第二代多價型疫苗，以延伸與銜接第一代全病毒疫苗之產品生命週期。

另該公司參與荷蘭非營利單位UCAB之大型聯盟開發案，該聯盟將透過共同分擔研發費用及共享研發成果之方式，快速推動Palivizumab(原廠商品名為Synagis®)生物相似性藥品的全球上市；本開發案已完成後選藥物篩選與先期開發，UCAB聯盟預計將於106年底向歐洲EMA提出諮詢，亦將尋求WHO協助採取綠色通道(fast track)模式加速整體開發速度，並循生物相似性藥品法規進行上市核可之多國多中心樞紐試驗(pivotal trial)以申請各國藥證，該公司將協助亞洲主要國家的臨床試驗執行與負責權利區域內的藥證申請，製程導入與量產規劃亦進行積極評估中。該公司亦於105年10月與美國疾病管制局(USCDC, Center for Disease Control and Prevention)簽署共同開發登革熱的VLP疫苗，且該VLP平台亦可應用至茲卡病毒(zika)等其他新穎疫苗開發。

C.取得申請公司目前重要技術合作契約，就其內容評估對申請公司營運之風險

契約對象	契約性質	契約起訖日期	主要內容	限制條款
財團法人國家衛生研究院及行政院衛生署疾病管制局	技術授權	102.06.28~該公司取得第一個腸病毒71型疫苗許可證後25年為止。	取得無血清細胞培養腸病毒71型疫苗相關技術	保密條款 禁止再授權
財團法人國家衛生研究院、行政院衛生署疾病管制局	技術授權	102.06.28~該公司取得第一個腸病毒71型疫苗許可證後25年為止。	取得之血清細胞培養腸病毒71型疫苗第一期臨床試驗相關成果	保密條款 禁止再授權
財團法人國家衛生研究院	技術授權	103.04.25~118.04.24。	取得無血清細胞培養H7N9人用疫苗開發技術	保密條款 禁止再授權
國立清華大學	技術授權	104.12.11~124.12.10	取得將病毒類病毒顆粒(Virus-Like Particles, VLP)疫苗產程技術	保密條款
UCAB 研發中心	合作開發	105/03~雙方同意終止	共同開發用以預防嬰幼兒呼吸道融合病毒	保密條款

契約對象	契約性質	契約起訖日期	主要內容	限制條款
			(RSV)感染之生物相似藥品。	
美國疾病控制與預防中心	合作開發合約	105/10~108/10	共同開發類病毒顆粒之登革熱疫苗	保密條款
美國國家衛生研究院	技術授權	105.11~授與給該公司專利到期或第一個商業化產品開始銷售後12年	取得登革熱疫苗技術	保密條款 該公司需經書面同意才能再授權
衛生福利部疾病管制署	技術授權	106.04.27~126.04.27	取得卡介苗產製技術移轉	保密條款 禁止再授權
衛生福利部疾病管制署	技術授權	106.04.27~126.04.26	取得抗蛇毒血清凍晶注射劑產製技術	保密條款

資料來源：該公司提供

D. 目前已登記或取得之專利權、商標權及著作權之情形

該公司目前並無已取得之商標及著作權，已取得及申請中專利權如下：

專利名稱	國家	種類	專利號碼	專利期限
腸病毒71型新穎病毒株及其應用	中華民國	發明	I531651	2034/08/25

資料來源：該公司提供

(3) 員工人數、變動情形及離職率分析

單位：人；%

項目 \ 年度		104 年度	105 年度	106 年度	107 年 1 月底
期初人數		27	46	70	88
本期新進		22	27	26	2
離職人數	經理級以上人員	—	—	—	—
	一般員工	—	—	8	1
	合計	3	3	8	1
退休及資遣		—	—	—	—
期末人數		46	70	88	89
離職率(註)		6.12	4.10	8.33	1.11
平均年資		1.28	1.65	2.16	2.18
平均年齡		37.72	37.79	37.88	38.04

資料來源：該公司提供

註：離職率=離職人數/(期末人數+離職人數)

該公司成立於101年10月，主要專注於疫苗開發，產品尚未有生產銷售，員工主要為研發人員，員工人數於104～106年底及107年度1月底分別為46人、70人、88人及89人，而離職率則分別為6.12%、4.10%、8.33%及1.11%，整體而言，有逐年降低趨勢，故人員變化對其營運狀況應無重大不利之影響。

(4)各主要產品之成本分析

A.取得最近期及最近三個會計年度主要產品之原料、人工及製造費用資料，並分析各成本要素比率變化對公司營運之風險

該公司目前研發中產品仍處臨床試驗階段，未開始生產製造，最近三年度及申請年度截至最近期止並無製造費用，故不予分析各成本要素比率變化對申請公司營運之風險。

B.建設公司申報募集與發行案件者，取得當(鄰)地行情報導、同業資料及政府機關提供之房地價格比例(如評定現值及公告現值比例或房屋造價及地價比例等)，以評估合建分售、合建分屋或合建分成者，公司與地主之分配比率是否合理

該公司非屬建設公司，故不適用。

(5)匯率變動情形

A.匯率變動對公司營收及獲利之影響

單位：新台幣仟元；%

項目	年度	104年度	105年度	106年度
兌換(損)益淨額		1,014	(1,778)	(364)
營業收入淨額		-	-	-
占營業收入淨額比例		-	-	-
營業損失		(183,232)	(219,581)	(336,039)
占營業損失比例		(0.55)	0.81	0.11

資料來源：該公司經會計師查核簽證或核閱之財務報告

該公司104～106年度兌換(損)益淨額分別為1,014仟元、(1,778)仟元及(364)仟元，主要係因該公司需要支付向國外採購研發材料、機器設備及臨床試驗顧問費而有購買美金等外幣需求所產生，由於占營業損益比例較低，對該公司損益尚無重大影響，且該公司財務部門亦持續注意匯率走勢，適時預先規劃適當的外幣部位以降低匯率變動風險。

B.該公司因應匯率變動所採取之具體措施

(A)隨時注意國際匯市各主要貨幣之走勢及變化，掌握匯率走勢得以及時應變，考量因匯率變動所產生之風險，儘量以外幣帳戶支付款項。

(B)於往來銀行開立外幣存款帳戶，保留部份外幣以因應外匯資金需求。

(C)與銀行保持良好之互動關係，俾能得到更廣泛的外匯訊息與較優惠報價。

三、最近期及最近三個會計年度募集與發行有價證券籌資效益

該公司最近期及最近三個會計年度辦理募集與發行有價證券情形，請參閱本評估報告「肆、就發行人前各次募集與發行有價證券及私募有價證券計畫之執行情形蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論」之說明。

參、就發行人下列業務財務狀況蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

一、業務狀況

(一)最近期及最近三個會計年度財務報告主要銷售對象及供應商（年度前十名或占年度營業收入淨額或進貨淨額百分之五以上者）之變化分析

1.最近期及最近三個會計年度主要銷售對象之名稱、金額及占年度營業收入比例，主要銷售對象變化情形之原因並分析是否合理，是否有銷售集中之風險，並簡述發行人之銷售政策

(1) 主要銷售對象之變化原因並分析是否合理

該公司係屬生技新藥研發公司，其產品包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物及登革熱四價活性減毒疫苗等，最近三年度及申請年度截至最近期止產品仍處於研發階段，人體臨床試驗進行中；位於竹北廠之生物製劑廠，已於 105 年 10 月正式落成啟用，現正依循 PIC/S GMP 規範進行全廠確效工作，尚未執行商業化生產，未有銷貨行為，故不予分析。

(2) 價格及條件之變化原因分析

該公司最近三年度及申請年度截至最近期止產品仍處於研發階段，尚未有銷貨行為，故不予分析。

(3) 是否有銷貨集中之風險

該公司最近三年度及申請年度截至最近期止產品仍處於研發階段，尚未有銷貨行為，故不予分析。

(4) 銷售政策

該公司最近三年度及申請年度截至最近期止產品仍處於研發階段，尚在臨床開發階段，尚未對外授權或銷售。未來在產品開發或是供應量上，係以滿足國內防疫需求為第一要務。國內市場銷售模式未來將以公費疫苗採購為主，國內疾管署在統一採購後，會分發給各地衛生所與合約醫院，因此後續通路係由政府統籌辦理，該公司銷售政策將透過政府預購協議(Advanced Purchase Agreement, APA)進入公費疫苗市場。另外，該公司將針對亞洲區域性傳染病開發高單價、高毛利之新疫苗，並以此為協商優勢，拓展東南亞的商業聯盟，而亞洲各國查驗登記法規要求歧異性大、銷售通路因地而異，故在外銷方面，將與東南亞大型疫苗廠或經銷商合作，借重合作夥伴的查驗登記經驗與銷售網絡，以加速進入當地疫苗的供應鏈。

- 2.最近期及最近三個會計年度各主要供應商名稱、進貨淨額占當年度進貨淨額百分比及其金額，並分析最近期及最近三個會計年度主要供應商之變化情形

該公司為新藥研發公司，最近三年度及申請年度截至最近期止，新藥仍在研發及臨床試驗階段，產品尚未量產，其進貨主要為試產用途，待實際領出用於試產時轉列為費用，現階段僅發生研發及管理所需之費用等，故尚不予分析主要供應商之變化。

- (二)最近期及最近二個會計年度發行人之財務報告及個體財務報告應收款項變動之合理性、母子公司備抵呆帳提列適足性及收回可能性之評估，並與同業比較評估

- 1.最近期及最近二個會計年度發行人之個別財務報告應收款項變動之合理性、備抵呆帳提列適足性及收回可能性之評估，並與同業比較評估

- (1)最近期及最近二個會計年度發行人之個體財務報告應收款項變動之合理性

該公司係屬生技新藥研發公司，研發產品線包含腸病毒疫苗、新型流感疫苗、單株抗體生物相似性藥品等，最近二年度該公司產品仍處於研發階段，人體臨床試驗進行中，位於竹北廠之生物製劑廠已於 105 年正式落成啟用，目前正依循 PIC/S GMP 規範進行全廠確效工作，惟截至目前尚未有生產及銷售行為，尚無應收帳款產生，故不予分析應收帳款變動之合理性。

- (2)備抵呆帳提列適足性及收回可能性之評估

A.備抵呆帳提列政策

該公司最近二年度及申請年度截至最近期止，尚未執行商業化生產銷售，期末亦未產生應收帳款，目前僅於該公司會計制度內說明，其備抵呆帳係按應收款項之收回可能性評估提列，該公司依據對客戶之應收帳款帳齡分析、信用評等及經濟環境等因素，依下列帳齡及應收帳款之收回可能性，並定期評估應收帳款備抵呆帳提列：

應收帳齡天數	呆帳提列比例
0-90 天	0%
91-180 天	5%
181-365 天	10%
1-2 年	50%
2 年以上	100%

未來將依照實際產品銷售或授權特性訂定備抵呆帳提列政策。該公司各期期末尚未有應收帳款，故不擬分析備抵呆帳提列適足性之評估。

B.備抵呆帳提列適足性及收回可能性之評估

因該公司各期期末並未有應收帳款，故不擬分析其適足性及應收款項收回可能性之評估。

(3)與同業比較

單位：新台幣仟元；%

項目/公司/年度		105年度	106年度
應收款項週轉率(次)	高端疫苗	註 1	註 1
	國光生技	2.86	註 2
	永昕生物	9.58	註 2
	醣聯	0.44	註 2
應收款項收現天數(天)	高端疫苗	註 1	註 1
	國光生技	128	註 2
	永昕生物	38	註 2
	醣聯	830	註 2
應收款項總額	高端疫苗	註 1	註 1
	國光生技	402,242	註 2
	永昕生物	23,332	註 2
	醣聯	491	註 2
備抵呆帳	高端疫苗	註 1	註 1
	國光生技	—	註 2
	永昕生物	4	註 2
	醣聯	註 3	註 2
應收款項淨額	高端疫苗	註 1	註 1
	國光生技	402,242	註 2
	永昕生物	23,328	註 2
	醣聯	491	註 2
備抵呆帳/ 應收款項總額(%)	高端疫苗	註 1	註 1
	國光生技	—	註 2
	永昕生物	0.02	註 2
	醣聯	註 3	註 2

資料來源：各公司各年度經會計師查核簽證或核閱之個別或合併財務報告

註1：無營業收入，故不予計算。

註2：尚未出具106年度財務報告。

註3：醣聯104年度及105年度財務報告並未揭露應收款項總額及備抵呆帳。

該公司最近二年度疫苗仍在研發階段，尚未取得藥證上市且產品尚未量產，未有生產及銷售行為，其應收款項之各項指標較不具比較意義，故不擬分析與同業相較之評估說明。

(三)最近期及最近二個會計年度發行人之財務報告及個體財務報告存貨淨額變動之合理性、母子公司備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之適足性評估，並與同業比較評估

1.最近期及最近二個會計年度發行人之個體財務報告

該公司並無轉投資事業，故僅評估該公司最近二年度及申請年度個體存貨淨額變動之合理性及去化情形、備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列之適足性，並與同業進行分析。

(1)最近期及最近二個會計年度存貨淨額變動之合理性

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度		105年度	106年度
營業收入		—	—
營業成本		—	—
期末存貨總額	原料	—	1,787
	物料	—	5,243
	合計	—	7,030
備抵存貨跌價及呆滯損失		—	—
期末存貨淨額		—	7,030
存貨週轉率(次)		—	—
存貨週轉天數(天)		—	—

資料來源：該公司105~106年度經會計查核簽證之財務報告

該公司為新藥研發公司，最近期及最近二個會計年度，新藥仍在研發及臨床試驗階段，產品尚未量產，僅產生研發及管理所需之費用，截至106年度之存貨總額為7,030仟元，主要係該公司於設備安裝後用以試產及研發所需之原物料，待實際領料用於試產時轉列為研發費用入帳。整體而言，該公司目前係處於新藥研發階段，尚未有營業收入及成本，其存貨之各項指標較不具比較意義，故不擬進一步分析。

(2)存貨去化情形

該公司為新藥研發公司，最近期及最近二個會計年度，新藥仍在研發階段，產品尚未量產，僅產生研發及管理所需之費用，106年度產生之存貨，主要係該公司於設備安裝後用以試產及研發所致，尚無存貨去化之問題，故不擬進一步分析。

(3)備低存貨跌價損失與呆滯損失提列之適足性評估

A.備抵存貨跌價損失與呆滯損失提列政策

該公司存貨之衡量係採成本與市價孰低法來衡量，比較成本與市價時，以重置成本或淨變現價值為市價，並以個別項目為基礎逐項比較，經評價結果如存貨因陳舊或過時而使淨變現價值低於帳面價值時，則依差額提列備抵存貨跌價損失，以公正表達存貨價值的合理性。

在存貨呆滯損失提列方面，主要係依據存貨本身有效期限，並衡量實際領用情形、存貨品質及可能超過效期之狀況後訂定提列政策。其原料、在製品及製成品依最終入庫時點計算庫齡，依下列庫齡提列備抵存貨呆滯損失，

產品距效期不滿一年之庫存品原則上不做出貨，以廠內試驗或報廢為原則；原料之保存期限原則上為 2 年，成品之保存期限為 1.5 年，亦即原料庫齡逾 2 年以上，成品庫齡逾 1.5 年以上者提列 100%之呆滯損失。

B.備抵存貨跌價及呆滯損失提列適足性之評估

該公司存貨項目僅為原物料，係該公司於設備安裝後用以試產及研發所致，且依據前述提列政策計算，原料庫齡逾 2 年以上才需提列呆滯損失，目前尚無需提列備抵存貨跌價損失與呆滯損失，故尚無重大異常情事。

(4)同業比較

單位：新台幣仟元

年度 項目		105年度	106年度
營業成本	高端疫苗	—	—
	國光生技	795,369	註 4
	永昕生物	160,359	註 4
	醣聯	98	註 4
期末存貨總額(A)	高端疫苗	—	7,030
	國光生技	613,761	註 4
	永昕生物	註 1	註 4
	醣聯	—	註 4
備抵存貨跌價損失與呆滯損失(B)	高端疫苗	—	—
	國光生技	105,806	註 4
	永昕生物	註 1	註 4
	醣聯	—	註 4
期末存貨淨額	高端疫苗	—	7,030
	國光生技	507,955	註 4
	永昕生物	50,395	註 4
	醣聯	—	註 4
提列比率(B)/(A) (%)	高端疫苗	—	—
	國光生技	17.24	註 4
	永昕生物	註 1	註 4
	醣聯	—	註 4
存貨週轉率(次) (註2)	高端疫苗	註3	註3
	國光生技	1.59	註 4
	永昕生物	4.39	註 4
	醣聯	—	註 4

年度		105年度	106年度
項目			
存貨週轉天數(天)	高端疫苗	註3	註3
	國光生技	230	註 4
	永昕生物	83	註 4
	醣聯	—	註 4

資料來源：各公司各年度經會計師查核簽證或核閱之個別或合併財務報告

註1：財務報告並未揭露存貨總額暨備抵存貨跌價及呆滯損失金額。

註2：係以存貨淨額計算。

註3：無銷貨之情事，故不予計算。

註4：截至評估報告出具日止，同業公司尚未公布個體或合併財務報告。

該公司為新藥研發公司，最近期及最近二個會計年度，新藥仍在研發及臨床試驗階段，產品尚未量產，僅產生研發及管理所需之費用，而該公司之存貨，主要為試產及研發用之原物料，係該公司於設備安裝後用以試產及研發所致。與同業相較，除國光生技及永昕生物因營業活動產生存貨外，醣聯主要業務為抗癌用單株抗體新藥及生物相似藥開發、單株抗體標的授權、醣質抗原與蛋白質藥物相關委託服務等項目，尚未有產生存貨，惟該公司目前仍係處於新藥研發階段，尚未有營業收入及成本，其存貨之各項指標較不具比較意義，故不擬進一步分析。

(四)發行人最近期及最近三個會計年度財務報告之業績概況

1.列表並說明最近期及最近三個會計年度財務報告營業收入、營業毛利及營業利益與同業比較情形

單位：新台幣仟元；%

分析項目	年度 公司	103 年度	104 年度		105 年度		106 年度	
		金額	金額	成長率	金額	成長率	金額	成長率
營業收入	高端疫苗	—	—	—	—	—	—	—
	國光生技	480,506	290,737	(39.49)	606,725	108.69	註 1	註 1
	永昕生物	113,075	134,857	19.26	200,606	48.75	註 1	註 1
	醣聯	7,873	6,961	(11.58)	239	(96.57)	註 1	註 1
營業毛利	高端疫苗	—	—	—	—	—	—	—
	國光生技	(205,194)	(290,406)	(41.53)	(188,644)	35.04	註 1	註 1
	永昕生物	44,637	37,349	(16.33)	40,247	7.76	註 1	註 1
	醣聯	7,731	5,851	(24.32)	141	(97.59)	註 1	註 1
營業(損)益	高端疫苗	(108,353)	(183,232)	(69.11)	(219,581)	(19.84)	(336,034)	(53.03)
	國光生技	(647,604)	(737,525)	(13.89)	(591,871)	19.75	註 1	註 1
	永昕生物	(132,833)	(141,069)	(6.20)	(218,405)	(54.82)	註 1	註 1
	醣聯	(60,230)	(86,991)	(44.43)	(104,230)	(19.82)	註 1	註 1

資料來源：各公司各年度經會計師查核簽證或核閱之個別或合併財務報告

註 1：截至評估報告出具日止，採樣公司尚未出具 106 年度合併財務報告。

該公司係專注於以「新型細胞培養製程技術」研發並生產疫苗及基因工程蛋白質藥品(包含抗體藥物與類病毒顆粒)之研發型生技新藥公司，其研發產品線包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物及登革熱四價活性減毒疫苗等，並在竹北生醫園區興建國內首座符合 PIC/S GMP 規範之細胞培養疫苗廠，以滿足未來產品上市需求。

產品研發進度上，目前腸病毒疫苗臨床二期試驗已收案完成，該臨床試驗針對 2 個月到未滿 12 歲的健康嬰幼兒及兒童，評估疫苗安全性以及對腸病毒 71 型之預防效力，是目前全球所有腸病毒疫苗開發案中，唯一取得 2~6 個月嬰幼兒數據的產品，也是唯一著手 2+1 追加免疫施打用以驗證長期保護力的開發案。目前臨床試驗進度方面亦已獲衛福部原則同意執行三期臨床，且臨床二期採用雙盲及安慰劑對照設計並試驗結果良好，106 年 7 月取得衛福部原則同意執行第三期多國多中心臨床試驗，將檢送計畫書變更與技術文件補件，並在 107 年開始在台灣及東南亞執行多國多中心三期臨床試驗。H7N9 新型流感疫苗已完成第一/二期臨床試驗，並已取得衛福部審核通過，同意備查，同時規劃進行第三期臨床試驗。登革熱疫苗的開發布局上，該公司於 105 年與美國國家衛生研究院 (NIH) 簽訂登革熱疫苗的授權合約，之後取得含台灣、韓國、東南亞等共 26 個國家的市場開發與再授權權利，規劃在台灣執行臨床二期銜接試驗及三期臨床試驗設計。在生物相似性藥品布局上，該公司於 105 年與 UCAB 研發中心及歐洲 MABXIENCE 公司、中東 SPIMACO 公司、南美洲 LIBBS 公司三家國際藥廠簽訂聯盟合約，將共同開發預防嬰幼兒呼吸道融合細胞病毒 (RSV) 感染之生物相似藥品。UCAB 將負責統整與主導臨床試驗，MABXIENCE 公司則負責臨床藥品生產及後續技術移轉，此一開發案將藉由資源整合與研發成果共享的方式，降低整體開發成本並加速產品上市。該公司在本案中將負責亞洲各主要市場之開發工作，並擁有台灣及亞洲主要國家之供應與銷售等市場權利。

綜合考量該公司之營業項目、產品特質、營運模式、資本規模及獲利能力等因素，目前國內上市(興)櫃中以新藥開發為主，且考量營運模式、研發進度或產品之相似性，較為接近的有上市公司國光生物科技股份有限公司(簡稱國光生技)、上櫃公司永昕生物醫藥股份有限公司(簡稱永昕生物)及上櫃公司台灣醣聯生技醫藥股份有限公司(簡稱醣聯)作為同業公司。國光生技與該公司同為以疫苗開發為主之新藥開發公司，其 H7N9 新型流感疫苗及腸病毒 71 型疫苗臨床實驗進度皆將進行第三期臨床試驗，與該公司產品相近；永昕生物及醣聯則與該公司相同均有從事生物相似藥之開發。永昕生物以開發類風溼性關節炎生物相似藥及提供委外研發服務(CRO)與委外生產服務(CMO)為主；醣聯則專注於抗癌用單株抗體新藥及生物相似藥之開發；且該公司與上述同業公司均積極與國際廠商合作開發或授權，故選擇上述三家同業作為採樣公司。

茲針對該公司與採樣同業公司之營業收入、營業毛利及營業利益進行比較，其相關說明如下：

(1)營業收入

與同業相較，該公司新藥尚處於研發階段，其餘三家同業皆已有營業收入，國光生技與該公司同屬疫苗產業，惟未來策略為透過流感原液的外銷，提升外銷營收比重，並提高現有流感廠的產能利用率，朝規模經濟生產；永昕生物目前所開發之生物相似藥尚未上市，尚未有穩定藥品銷貨收入，主要營業收入為接受業界委託藥品開發或製造的技術服務收入為主。醣聯營業收入為抗癌抗體標的之研發技術授權、醣質抗原與蛋白質藥物之相關委託研發服務為主；

綜上所述，該公司最近三年度新藥尚在研發階段，尚無產生營業收入，需待未來工廠取得 PIC/S GMP 認證後提供充填代工服務、及卡介苗及蛇毒血清臨床試驗完成取得新藥上市許可銷售或疫苗對外授權，始能挹注營業收入。故最近三年度之營業收入變動情形與同業相較尚屬合理，應無重大異常情事。

(2)營業毛利

單位：新台幣仟元；%

公司 \ 年度	104 年度		105 年度		106 年度	
	營業毛利	毛利率	營業毛利	毛利率	營業毛利	毛利率
高端疫苗	—	—	—	—	—	—
國光生技	(290,406)	(99.89)	(188,644)	(31.09)	註 1	註 1
永昕生物	37,349	27.70	40,247	20.06	註 1	註 1
醣聯	5,851	84.05	141	59.00	註 1	註 1

資料來源：各公司各年度經會計師查核簽證或核閱之個別或合併財務報告

註 1：截至評估報告出具日止，採樣公司尚未出具 106 年度合併財務報告。

該公司 104~106 年度因疫苗尚在開發或臨床試驗階段，故無營業收入及營業毛利；與同業相較，國光生技主要營業收入來自流感疫苗銷售，由於國光生技係為傳統雞胚蛋製程之疫苗公司，此類傳統雞胚蛋製程之疫苗產品係屬低毛利產品，且雞胚蛋疫苗廠每年認列龐大折舊，加上其設備產能利用未達規模，致 104~105 年度皆為負毛利。永昕生物研發之生物相似藥品皆尚未取得上市銷售核准，尚未有穩定藥品銷貨收入，營收主要來源為提供 CMC 技術服務、受業界委託新藥開發及 cGMP 製造服務之技術服務收入，104~105 年度永昕生物毛利率逐年下滑，主要係因技術服務接單逐年成長，但其人工、耗材及委外研究檢測相關費用亦隨委託服務案件數量及開發規模增加所致；醣聯 104 年度營收來源多為來自日本三菱瓦斯化學之技術移轉金及生物相似藥細胞株及產程開發服務收入，其中技術移轉金並無相對應之成本，致 104 年度毛利率為 84.05%；105 年度營收來源係為抗體製備及單醣分析等技術服務收入，毛利率下滑至 59.00%。與同業相較，採樣同業各年度毛利率變化主要係因公司營運模式、產品及提供服務不同而有所差異。

綜上所述，該公司最近三年度新藥尚在研發階段，故尚未產生營業收入及營業毛利，未來待完成臨床試驗完成取得新藥上市許可或新藥對外授權才能產生營業毛利，故最近三年度之營業毛利變動情形與同業相較尚屬合理，應無重大異常情事。

(3)營業損益

單位：新台幣仟元；%

公司 \ 年度	104 年度		105 年度		106 年度	
	營業 利益	營業 利益率	營業 利益	營業 利益率	營業 利益	營業 利益率
高端疫苗	(183,232)	—	(219,581)	—	(336,039)	—
國光生技	(737,525)	(253.67)	(591,871)	(97.50)	註 1	註 1
永昕生物	(141,069)	(104.61)	(218,405)	(108.87)	註 1	註 1
醣聯	(86,991)	(1,249.69)	(104,230)	(43,610.88)	註 1	註 1

資料來源：各公司各年度經會計師查核簽證或核閱之個別或合併財務報告

註 1：截至評估報告出具日止，採樣公司尚未出具 106 年度合併財務報告。

該公司最近三年度營業損失分別為 183,232 仟元、219,581 仟元及 336,039 仟元，該公司自 101 年度成立以來，持續投入新型模擬流感疫苗及腸病毒 71 型疫苗開發及研究，使得相關之各項臨床試驗費、委託研究費及專案研究費等因而增加，而該公司目前研發產品線包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物(RSV)及登革熱四價活性減毒疫苗等，由於前述產品開發進度持續進行中，使得營業費用逐年增加，致營業損失亦隨之增加。

採樣同業中，國光生技 104~105 年度營業損失因產能利用率不高，且因業務量正於起步階段未能立即呈現，加上新產品優化研究及跨國臨床試驗等多項研發支出等因素尚未達損益兩平；永昕生物則尚處於生物藥開發階段，目前主要營收來源係為接受委託提供 CMC 技術、受業界委託新藥開發、cGMP 製造的技術服務收入，因藥品尚未完成上市銷售認證，未有穩定之產品銷貨收入，致使營業利益率各年度皆為負數；醣聯營業損失逐年增加，主要係因新藥委託實驗相關費用擴大所致，其中 105 年度亦因搬遷新廠房添購各項設施，使折舊費用增加，致營業損失較去年同期高。與採樣同業相較，因授權尚處前期或非為主要產品之授權，新藥仍持續研發，因此營收規模尚小，故皆因虧損而為營業損失。

綜上所述，該公司最近三年度疫苗與生物相似藥尚在研發或開發階段；該公司與採樣同業之營業損益率變化主要仍受生技產業特性及新藥研發進度而定，非受營運衰退或產業景氣下滑所造成之負面影響，且與各公司營運模式、產品性質而互有差異，故最近三年度之營業損益變動情形與同業相較尚屬合理，並無重大異常情事。

2.列表並說明最近期及最近三個會計年度財務報告以「部門別」或「主要產品別」之營業收入、營業成本及營業毛利之變化情形是否合理

該公司屬生技新藥研發公司，其產品尚處於開發或臨床試驗階段，尚未有取得藥證核准上市銷售或實際授權，故 104 年度~106 年度尚無營業收入、營業成本及營業毛利，故不適用本項評估。

(五)最近三個會計年度及截至承銷商評估報告出具日止，發行人及其各子公司(包括母子公司間交易事項)與關係人交易之評估

1.與關係人間業務交易往來情形，以評估其有無涉及非常規交易情事，如屬銷貨予關係人者，則再評估授信政策、交易條件、款項收回、所售產品關係人後續投入生產或再銷售之情形及其合理性，如未符一般交易常規，其差異之原因及合理性

(1)關係人之名稱及關係

關係人名稱	與高端疫苗之關係
基亞生物科技股份有限公司 (簡稱基亞生技)	該公司之母公司
福又達生物科技股份有限公司 (簡稱福又達)	該公司之董事
賽宇細胞科技股份有限公司 (簡稱賽宇細胞)	該公司之董事
云辰電子開發股份有限公司 (簡稱云辰電子)	該公司母公司之董事

資料來源：經會計師查核簽證之財務報告；該公司提供

(2)與關係人間重大交易事項

依該公司個體財務報告所列示之關係人交易事項評估

A. 預付設備款(待驗設備)

單位：新台幣仟元

年度 關係人名稱	104 年	105 年	106 年
賽宇細胞	9,630	22,470	32,401

資料來源：該公司提供及該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告

該公司 104~106 年度對賽宇細胞因購買潮汐式高密度細胞培養系統(以下簡稱 TideCell 設備)及相關製程搭配系統並簽訂買賣契約書，帳列待驗設備或預付設備款分別為 9,630 仟元、22,470 仟元及 32,401 仟元。賽宇細胞為提供細胞量產全套設備的廠商，產品包括提供細胞生長環境的生物反應器、提供細胞養分培養的培養基、提供細胞生長空間的載體和細胞培養製程開發等，除日本前四大疫苗廠，國衛院在 H1N1 新流感疫苗的開發也是採用其培養基，故此交易尚具必要性。

該公司 103 年 7 月與賽宇細胞購買一組 TideCell 設備之設備總價款加計設備加工費共計 2,289 仟元，於 103 年底由預付設備款轉為待驗設備，並已於 104 年 3 月驗收轉為試驗設備。104 年 7 月購買 TideCell 設備及相關製程搭配系統，此購買案經公司內部評選議價過程，由於購買之組件項目較 103 年度多及規格要求高，所以不易與過去報價相比，與賽宇細胞最後議價時已取得優惠折扣，設備訂購總價款為 32,100 仟元，另外 106 年度該公司於 TideCell 設備機器維修款認列部分預付設備款，故於 104 年、105 年及 106 年底認列預付設備款 9,630 仟元、22,470 仟元及 32,401 仟元。

經查閱該公司與賽宇細胞簽訂之買賣契約書及抽核相關交易憑證，並經取得內部作業簽呈，瞭解及評估其交易之必要性，決策過程均經權責主管簽核，尚未發現有重大異常之情事。

B. 預付工程款

單位：新台幣仟元

年度 關係人名稱	104 年	105 年	106 年
云辰電子	1,228	10,619	12,495

資料來源：該公司提供及該公司 105 年及 106 年度經會計師查核簽證之財務報告

該公司 104 年、105 年度及 106 年度對云辰電子因簽訂工程承攬契約，帳列預付工程款分別為 1,228 仟元、10,619 仟元、12,495 仟元。云辰電子為台灣上市公司(股票代碼:2390 TW)，主要從事居家各式感應器與主機系統的設備整合，

為一安全監控系統製造商。該公司主要是委託云辰電子「基亞疫苗竹北廠房」興建案內建置弱電系統工程，經與另一BSM廠家漢欣工程股份有限公司評選議價後，於104年9月與云辰電子簽訂工程承攬契約，工程範圍包括電信設備工程、網路設備工程、門禁管制系統工程、CCTV影像監視系統工程、數位電話交換系統及停車管理系統等。經檢視契約及其附件報價單、請款比例表及工程標單，付款方式係按工程進度分六期支付，款項支付情形尚屬正常，而此交易為建置廠房之弱電系統工程，尚具其必要性。

經查閱該公司與云辰電子簽訂之工程承攬契約及其附件、內部作業簽呈及相關交易憑證，且經瞭解其交易之必要性，款項支付情形正常，決策過程經權責主管簽核，尚未發現有重大異常之情事。

C. 營業費用-其他費用

單位：新台幣仟元

年度 關係人名稱	104 年度	105 年度	106 年
基亞生技	77	183	233
賽宇細胞	217	186	106

資料來源：該公司提供及該公司 105 年及 106 年度經會計師查核簽證之財務報告

該公司104年~106年度與基亞生技往來認列之其他費用分別為77仟元、183仟元及233仟元，主要係代收代付尾牙餐費、代收付網路資料庫使用服務費等所生之雜支費用。經抽核相關交易憑證，其代收付款項金額尚不重大且支付情形正常，尚未發現有重大異常之情事。

該公司104年~106年度與賽宇細胞往來認列之其他費用分別為217仟元、186仟元及106仟元，主要係TideCell系統研發使用之各式耗材，如葡萄糖測試片、載體瓶、矽膠管等。其耗材費用金額尚不重大，經抽核相關交易憑證，款項支付情形正常，尚未發現有重大異常之情事。

D. 研究發展費用-委託研究費

單位：新台幣仟元

年度 關係人名稱	104 年度 金額	105 年度 金額	106 年 金額
基亞生技	-	1,460	-
賽宇細胞	-	1,500	-

資料來源：該公司提供及該公司 105 年及 106 年度經會計師查核簽證之財務報告

100年3月基亞生技與國立台灣大學簽訂「國立台灣大學建教合作專題研究計畫合約書」，緣於基亞生技基於當時研究發展之目的，提供專款委託國立台灣大學進行「適用於腸病毒71型疫苗之C4病毒株篩選及研究計畫書」(I)並於101年4月就延續計畫「適用於腸病毒71型疫苗之C4病毒株篩選及研究計畫書」(II)簽訂第二份「國立台灣大學建教合作專題研究計畫合約書」(以下共稱原合

約書)，且二計畫皆已執行完畢。101年疫苗專案轉讓時遺漏未列計「國立台灣大學建教合作專題研究計畫合約書」及其成果，於105年2月該公司為獲取原合約書研究成果及發明專利，遂與基亞生技簽訂原合約書之「讓與契約書」，將原合約書內之權利義務及其成果全部轉讓與該公司，包含中華民國及中華人民共和國之「腸病毒71型新穎病毒株及其應用」發明專利；該公司目前開發新穎腸病毒71型病毒株EV71-1501-3-M3，基因亞型為C4，與臨床開發中的EV71-E59基因亞型（B4）不同。但由於C4亞型為中國、越南的常見流行株，若結合臨床開發中的B4亞型，可涵蓋更廣的銷售市場，故此項轉讓案對該公司而言，支付該筆款項以獲取研究成果及發明專利實有其必要性。105年3月支付原合約計畫執行費用1,333仟元，及15%先期技術移轉權利金，共計1,533仟元整(含稅)，價格依據原合約書內之約定無加計其他費用，使105年底認列委託研究費用為1,460仟元。經查閱雙方簽訂之合約書及抽核相關交易憑證，該公司支付該筆款項以獲取研究成果及發明專利尚屬合理，決策過程均經權責主管簽核，尚未發現有重大異常之情事。

賽宇細胞為一培養基客製開發公司，成功開發過MDCK及VERO無動物成分培養基，105年1月該公司與賽宇細胞簽訂委託服務暨授權契約書，主要係基於該公司後續整廠輸出之規劃，擬開發一自主使用之無動物成分培養基，故委託賽宇細胞開發VERO非洲綠猴細胞株無動物成分培養基配方，總價款為2,500仟元，付款方式為第一期60%預付訂金款新台幣1,500仟元，第二期培養基配方確認款10%新台幣250仟元，第三期驗收完成款30%新台幣750仟元，105年2月已支付第一期預付訂金款，使105年底認列委託研究費用為1,500仟元。該公司基於後續整廠輸出之規劃佈局，委託賽宇細胞開發優於其他市售產品培養基，故此交易尚具必要性。經查閱雙方簽訂之合約書、工作計畫書、內部作業簽呈及抽核相關交易憑證，該款項支付情形正常，決策過程經權責主管簽核，尚未發現有重大異常之情事。

E. 研究發展費用-其他費用

單位：新台幣仟元

關係人名稱 \ 年度	104 年度	105 年度	106 年
	金額	金額	金額
福又達	1,800	1,801	49

資料來源：該公司提供及該公司 105 年及 106 年度經會計師查核簽證之財務報告

該公司104年~106年度底與福又達之委託服務費用均為1,800仟元及105年度代墊款1仟元，106年購買福又達代理威德益生菌作為登革熱論壇之會議禮品49仟元，其中委託服務費用主要係該公司成立初期因專注於人用疫苗開發，急需疫苗領域合作夥伴，福又達為長期投注於疫苗產業發展之生物技術公司，於研發、製造與銷售環節累積多年專業經驗，依其經驗與專長提供該公司相關疫

苗開發經驗及技術諮詢等指導服務，遂與福又達簽訂委託服務合約，委託服務內容為福又達提供腸病毒71型疫苗、狂犬疫苗、季節性四價流感疫苗、日本腦炎疫苗等疫苗合作開發案、授權案或研究開發案，並執行技術性評估與提供諮詢服務。該公司於合約有效期間內每月支付福又達新台幣150仟元，作為履行合約之酬金及因履行合約所生之雜支費用。故104年~105年度認列研究發展費用-其他費用均為1,800仟元，而成立至今該公司藉由福又達多年研發資源與經驗優勢，協助該公司從事各項疫苗或技術平台開發，故此交易尚具必要性。

經查閱雙方簽訂之委託服務合約書及抽核相關交易憑證，其委託服務報價金額款項支付情形正常，決策過程經權責主管簽核，尚未發現有重大異常之情事。

F. 應付設備款/應付費用

單位：新台幣仟元

年度 關係人名稱	104 年度	105 年度	106 年
賽宇細胞	36	188	10,112

資料來源：該公司提供及該公司 105 年度及 106 年第二季經會計師查核簽證或核閱之財務報告

該公司104年~105年及106年對賽宇細胞之應付款項分別為36仟元、188仟元及10,112仟元，係認列其向賽宇細胞購買之設備機台耗材費用，其金額尚不重大，經抽核相關會計交易憑證，其款項支付情形尚無重大異常。

2.發行人與同屬關係企業公司之主要業務或產品(指最近二個會計年度均占各該年度總營業收入百分之三十以上者)，有無相互競爭之情形

茲將該公司之集團企業公司及其主要營業項目列示如下：

項次	集團企業名稱	主要營業項目
1	高端疫苗	疫苗開發、製造及銷售
2	基亞生物科技	生物製藥研發、動物用藥品零售及批發

資料來源：該公司及基亞生物科技105年年報

如上表所述，該公司與同屬集團企業公司並未有產品相互競爭情形。

二、財務狀況

(一)應列明發行人最近期及最近三個會計年度經會計師核閱或查核簽證財務報告之損益狀況及財務比率、並作變動分析與同業比較

該公司主要業務項目為疫苗及生物製藥之研發、生產與銷售，其產品包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9 新型流感疫苗、抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物及登革熱活性減毒四價疫苗，目前腸病毒疫苗已完成臨床二期試驗收案，將規劃展開三期臨床試驗，新型流感疫苗亦已完成臨床二期試驗收案且取得衛福部審核通過，同意備查，同時規劃進行第三期臨床試驗，抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物

則是與荷蘭 UCAB 共同開發，登革熱疫苗由美國國家衛生研究院技術授權，該公司規劃在台灣執行臨床二期銜接試驗及三期臨床試驗設計。

綜合考量該公司之營業項目、產品特質、營運模式、資本規模及獲利能力等因素，目前國內上市(興)櫃中以新藥開發為主且營運模式、研發進度或產品較為接近的有上市公司國光生技、上櫃公司永昕生物及上櫃公司醣聯作為同業公司。國光生技主要以開發流感疫苗之新藥開發公司，目前 H7N9 新型流感疫苗及腸病毒 71 型疫苗皆即將進行第三期臨床試驗；醣聯則專注於抗癌用單株抗體新藥及生物相似藥之開發；永昕生物則以開發生物相似藥及提供委外研發服務 CRO 與委外生產服務 CMO 為主。

整體而言，取上述三家同業係考量營運模式、研發進度或產品之相似性，國光生技與該公司同為以疫苗開發為主之新藥開發公司，其 H7N9 新型流感疫苗及腸病毒 71 型疫苗臨床實驗進度與該公司相近，均規劃將投入臨床實驗第三期。醣聯及永昕生物則與該公司相同均有從事生物相似藥之開發。且該公司與同業公司均積極與國際廠商合作開發或授權，故選擇上述三家同業作為採樣公司。

1. 最近期及最近三個會計年度經會計師核閱或查核簽證財務報告之損益狀況、變動分析及與同業之比較

單位：新台幣仟元；%

項目	年度	104年度	105年度			106年度		
	公司別	金額	金額	註1	註2	金額	註1	註2
營業收入	高端疫苗	-	-	-	-	-	-	-
	國光生技	290,737	606,725	315,988	108.69	註 3	-	-
	永昕生物	134,857	200,606	65,749	48.75	註 3	-	-
	醣聯	6,961	239	(6,722)	(96.57)	註 3	-	-
營業成本	高端疫苗	-	-	-	-	-	-	-
	國光生技	581,143	795,369	214,226	(36.86)	註 3	-	-
	永昕生物	97,508	160,359	62,851	64.46	註 3	-	-
	醣聯	1,110	98	(1,012)	(91.17)	註 3	-	-
營業毛利(損)	高端疫苗	-	-	-	-	-	-	-
	國光生技	(290,406)	(188,644)	101,762	(35.04)	註 3	-	-
	永昕生物	37,349	40,247	2,898	7.76	註 3	-	-
	醣聯	5,851	141	(5,710)	(97.59)	註 3	-	-
營業費用	高端疫苗	183,232	219,581	36,349	19.84	336,039	116,458	53.04
	國光生技	447,119	403,227	(43,892)	(9.82)	註 3	-	-
	永昕生物	178,418	258,652	80,234	44.97	註 3	-	-
	醣聯	92,842	104,371	11,529	12.42	註 3	-	-
營業(損)益	高端疫苗	(183,232)	(219,581)	(36,349)	19.84	(336,039)	(116,458)	53.04
	國光生技	(737,525)	(591,871)	145,654	(19.75)	註 3	-	-
	永昕生物	(141,069)	(218,405)	(77,336)	54.82	註 3	-	-
	醣聯	(86,991)	(104,230)	(17,239)	19.82	註 3	-	-
營業外收入	高端疫苗	4,134	13,870	9,736	235.51	3,223	(10,647)	(76.76)
	國光生技	32,877	19,151	(13,726)	(41.75)	註 3	-	-
	永昕生物	31,223	63,259	32,036	102.60	註 3	-	-
	醣聯	15,204	13,177	(2,027)	(13.33)	註 3	-	-

項目	年度	104年度	105年度			106年度		
	公司別	金額	金額	註1	註2	金額	註1	註2
營業外支出	高端疫苗	2,634	3,873	1,239	47.04	7,474	3,601	92.98
	國光生技	26,422	54,843	28,421	107.57	註 3	-	-
	永昕生物	426	2,989	2,563	601.64	註 3	-	-
	醣聯	3,760	3,512	(248)	(6.60)	註 3	-	-
本期淨利 (損)	高端疫苗	(181,732)	(209,584)	(27,852)	15.33	(340,290)	(130,706)	62.36
	國光生技	(782,319)	(627,563)	154,756	(19.78)	註 3	-	-
	永昕生物	(110,889)	(158,485)	(47,596)	42.92	註 3	-	-
	醣聯	(77,096)	(97,399)	(20,303)	26.33	註 3	-	-
本期其他 綜合損益 (稅後淨 額)	高端疫苗	-	-	-	-	-	-	-
	國光生技	33,718	13,055	(20,663)	(61.28)	註 3	-	-
	永昕生物	1,129	(489)	(1,618)	(143.31)	註 3	-	-
	醣聯	(24,818)	(24,925)	(107)	0.43	註 3	-	-
本期綜合 損益總額	高端疫苗	(181,732)	(209,584)	(27,852)	15.33	(340,290)	(130,706)	62.36
	國光生技	(748,601)	(614,508)	134,093	(17.91)	註 3	-	-
	永昕生物	(109,760)	(158,974)	(49,214)	44.84	註 3	-	-
	醣聯	(101,914)	(122,324)	(20,410)	20.03	註 3	-	-

資料來源：各公司各期經會計師查核簽證之合併財務報告或個別財務報告

註1：較前一年度相同期間之增減金額。

註2：較前一年度相同期間之增減比率。

註3：截至評估報告出具日止，採樣公司尚未出具106年度財務報告。

(1)營業收入、營業成本及營業毛利

請參閱本評估報告參、一、業務狀況、(四)、1之說明。

(2)營業費用及營業損益

請參閱本評估報告參、一、業務狀況、(四)、1之說明。

(3)營業外收支

單位：新台幣仟元

項目		年度 公司別	104年度	105年度	106年度
營業外收入	利息收入	高端疫苗	329	464	459
		國光生技	2,785	991	註1
		永昕生物	13,952	8,075	註1
		醣聯	12,209	5,998	註1
	補助收入	高端疫苗	-	13,281	2,400
		國光生技	23,330	3,180	註1
		永昕生物	12,098	45,978	註1
		醣聯	-	-	註1
	其他收入	高端疫苗	-	-	-
		國光生技	6,529	13,780	註1
		永昕生物	3,817	9,206	註1
		醣聯	2,129	2,572	註1
	外幣兌換利益	高端疫苗	1,014	-	-
		國光生技	233	-	註1
		永昕生物	1,356	-	註1
		醣聯	-	-	註1
	透過損益按公 允價值衡量之	高端疫苗	-	125	-
		國光生技	-	1,200	註1
		永昕生物	-	-	註1

項目		年度 公司別	104年度	105年度	106年度
	金融資產淨利益	醴聯	-	1,110	註 1
	處分投資利益	高端疫苗	2,791	-	364
		國光生技	-	-	註 1
		永昕生物	-	-	註 1
		醴聯	866	3,497	註 1
	處分不動產、 廠房及設備利益	高端疫苗	-	-	-
		國光生技	-	-	註 1
		永昕生物	-	-	註 1
		醴聯	-	-	註 1
	合計	高端疫苗	4,134	13,870	3,223
		國光生技	32,877	19,151	註 1
		永昕生物	31,223	63,259	註 1
		醴聯	15,204	13,177	註 1
營業外支出	財務成本	高端疫苗	606	2,095	6,833
		國光生技	25,843	33,523	註 1
		永昕生物	-	-	註 1
		醴聯	842	842	註 1
	透過損益按公允價值衡量之金融資產淨損失	高端疫苗	2,028	-	277
		國光生技	-	-	註 1
		永昕生物	-	-	註 1
		醴聯	223	-	註 1
	外幣兌換損失	高端疫苗	-	1,778	364
		國光生技	-	7,043	註 1
		永昕生物	-	2,784	註 1
		醴聯	2,695	2,670	註 1
	其他損失	高端疫苗	-	-	-
		國光生技	579	14,277	註 1
		永昕生物	426	-	註 1
		醴聯	-	-	註 1
	處分不動產、 廠房及設備損失	高端疫苗	-	-	-
		國光生技	-	-	註 1
		永昕生物	-	205	註 1
		醴聯	-	-	註 1
	合計	高端疫苗	2,634	3,873	7,474
		國光生技	26,422	54,843	註 1
		永昕生物	426	2,989	註 1
		醴聯	3,760	3,512	註 1

資料來源：各公司各期經會計師查核簽證之合併財務報告或個別財務報告

註 1：截至評估報告出具日止，採樣公司尚未出具 106 年度財務報告。

該公司營業外收入主要包含利息收入、政府補助收入、外幣兌換利益、處分投資利益及透過損益按公允價值衡量之金融資產利益等科目。104~106 年度營業外收入分別為 4,134 仟元、13,870 仟元及 3,223 仟元。105 年度政府補助收入主要係獲經濟部科專補助 H7N9 新型流感模擬疫苗第一/二期臨床試驗開發計畫案，共補助 11,119 仟元，另與工研院推動產業參與歐盟創新研發計畫，獲其補助收入 750 仟元，以及科管局政府補助日本腦炎 JEV 產學計畫收入 1,412 仟元；

106 年度係為 H7N9 科專第二期政府補助收入 988 仟元，以及科管局政府補助日本腦炎 JEV 產學計畫收入第二期款 1,412 仟元。淨處分投資利益於 104~106 年度分別為 2,791 仟元、0 仟元及 364 仟元，主要係處分基金產生之收益，而透過損益按公允價值衡量之金融資產(負債)係基金按市價衡量之評價調整，104~106 年度分別為(2,028)仟元、125 仟元及(277)仟元。另外該公司支付款項以新臺幣為主，僅部分設備或顧問費用需支付外幣，因而產生淨外幣兌換(損)益，104~106 年度分別為 1,014 仟元、(1,778)仟元及(364)仟元，但金額不大，匯率變動對公司之損益尚無重大影響。

該公司營業外支出主要包括財務成本、外幣兌換損失及透過損益按公允價值衡量之金融資產淨損失等科目，104~106 年度營業外支出分別為 2,634 仟元、3,873 仟元及 7,474 仟元。其中財務成本主要係該公司之利息費用，分別為 606 仟元、2,095 仟元及 6,833 仟元，呈現逐年遞增之趨勢，主要係該公司為支應建廠費用向銀行借款所致。

與同業相較，該公司因將資金多投入於建廠、採購設備及研發，故存款利息收入小於採樣同業水準，且國光生技及永昕生物分別獲得政府補助款挹注營業外收入，致該公司之營業外收入金額低於採樣同業公司水準；營業外支出方面，該公司因建廠向銀行借款而產生財務成本，其餘營業外支出金額與同業相較未見顯著異常。綜上，該公司最近期及最近三個會計年度之營業外收支與同業相較尚無重大異常情形。

(4)本期淨利與本期綜合損益

單位：新台幣仟元

項目	公司名稱	104 年度	105 年度	106 年度
本期淨利(損)	高端疫苗	(181,732)	(209,584)	(340,290)
	國光生技	(782,319)	(627,563)	註 1
	永昕生物	(110,889)	(158,485)	註 1
	醣聯	(77,096)	(97,399)	註 1
本期綜合損益總額	高端疫苗	(181,732)	(209,584)	(340,290)
	國光生技	(748,601)	(614,508)	註 1
	永昕生物	(109,760)	(158,974)	註 1
	醣聯	(101,914)	(122,324)	註 1

資料來源：各公司各期經會計師查核簽證之合併財務報告或個別財務報告

註 1：截至評估報告出具日止，採樣公司尚未出具 106 年度財務報告。

該公司 104~106 年度本期淨利(損)分別為 (181,732)仟元、(209,584)仟元及 (340,290)仟元，本期綜合損益分別為(181,732)仟元、(209,584)仟元及(340,290)仟元，該公司之本期淨損及本期綜合損失逐期增加，主要係因該公司自 101 年度成立以來，持續投入新型模擬流感疫苗及腸病毒 71 型疫苗開發及研究，隨著新藥開發進度持續進行，使得相關之各項臨床試驗費、委託研究費及專案研究費等研發費用因而增加，而該公司目前研發產品線包含腸病毒 71 型疫苗、H7N9

新型流感疫苗、抗呼吸道融合病毒單株體生物相似性藥物(RSV)及登革熱四價活性減毒疫苗等，由於前述產品開發進度持續進行中，使得營業費用逐年增加，致本期損失與本期綜合損失持續增加。

採樣同業情形方面，國光生技最近三年度本期淨損逐漸減少，惟產能利用率因業務量正處於起步階段未能立即呈現，加上新產品優化研究及跨國臨床試驗等多項研發支出等因素尚未達損益兩平；永昕生物則尚處於生物藥開發階段，目前主要營收來源係為接受委託提供 CMC 技術、受業界委託新藥開發、cGMP 製造的技術服務收入，因藥品尚未完成上市銷售認證，尚未有穩定之產品銷貨收入，致使本期淨利及本期綜合損益總額各年度皆為負數；醣聯本期淨損及本期綜合損失總額逐年增加，主要係因新藥委託實驗相關費用擴大，加上 105 年度亦因搬遷新廠房添購各項設施，使折舊費用增加，進而營業費用較去年同期高，致本期淨損及本期綜合損失總額逐年增加。與採樣同業相較，因授權尚處前期或非為主要產品之授權，其授權金收入規模較小，而仍需持續投入新藥研發支出情形下，最近三年度損益情形仍係本期淨損及本期綜合損失，故與採樣同業相較，該公司之本期損失與本期綜合損失情形並無重大異常。

2.最近期及最近三個會計年度財務報告之財務比率、變動分析及與同業之比較

分析項目			年度 公司別	104 年度	105 年度	106 年度
財務 結構 (%)	占資 產比 率	權益	高端疫苗	81.30	80.86	71.20
			國光生技	67.81	45.61	註 1
			永昕生物	95.77	94.31	註 1
			醣聯	96.83	97.54	註 1
			同業	67.60	68.3	註 1
		負債	高端疫苗	18.70	19.14	28.80
			國光生技	32.19	54.39	註 1
			永昕生物	4.23	5.27	註 1
			醣聯	3.17	2.46	註 1
			同業	32.40	31.70	註 1
	長期資金占不動 產、廠房及設備	高端疫苗	186.53	131.96	145.55	
		國光生技	167.62	215.49	註 1	
		永昕生物	728.83	418.69	註 1	
		醣聯	231.18	194.61	註 1	
		同業	247.52	255.75	註 1	
償債 能力 (%)	流動比率	高端疫苗	925.66	916.34	589.01	
		國光生技	360.68	333.28	註 1	
		永昕生物	2,019.15	1,329.11	註 1	
		醣聯	2,418.77	2,075.41	註 1	
		同業	240.90	234.90	註 1	

分析項目		年度 公司別	104 年度	105 年度	106 年度
	速動比率	高端疫苗	896.21	843.54	557.41
		國光生技	231.46	263.82	註 1
		永昕生物	1,947.44	1,229.21	註 1
		醴聯	2,409.03	2,056.48	註 1
		同業	178.60	181.10	註 1
經營能力	應收款項周轉率 (次)	高端疫苗	註 2	註 2	註 2
		國光生技	2.54	2.86	註 1
		永昕生物	4.59	9.58	註 1
		醴聯	2.12	0.44	註 1
		同業	4.80	5.00	註 1
	應收款項收現天數	高端疫苗	註 2	註 2	註 2
		國光生技	144	128	註 1
		永昕生物	79	38	註 1
		醴聯	172	830	註 1
		同業	76	73	註 1
	存貨週轉率 (次)(註 4)	高端疫苗	註 3	註 3	註 3
		國光生技	1.34	1.59	註 1
		永昕生物	5.19	4.39	註 1
		醴聯	註 6	註 6	註 1
		同業	2.00	2.10	註 1
	平均售貨天數	高端疫苗	註 3	註 3	註 3
		國光生技	272	230	註 1
		永昕生物	70	83	註 1
		醴聯	註 5	註 5	註 1
		同業	183	174	註 1
	不動產、廠房及設備周轉率(次)	高端疫苗	註 2	註 2	註 2
		國光生技	0.09	0.21	註 1
		永昕生物	0.72	0.78	註 1
		醴聯	0.01	0.00	註 1
		同業	1.20	1.30	註 1
獲利能力	資產報酬率(%)	高端疫苗	(12.64)	(11.98)	(16.93)
		國光生技	(13.48)	(9.82)	註 1
		永昕生物	(6.88)	(10.90)	註 1
		醴聯	(3.40)	(4.58)	註 1
		同業	1.70	0.50	註 1
	權益報酬率(%)	高端疫苗	(15.00)	(14.90)	(22.76)
		國光生技	(19.19)	(18.51)	註 1
		永昕生物	(7.17)	(11.44)	註 1
		醴聯	(3.56)	(4.75)	註 1
		同業	1.80	0.20	註 1

分析項目			年度 公司別	104 年度	105 年度	106 年度
	占實收資本比率	營業利益	高端疫苗	(16.66)	(17.92)	(24.56)
			國光生技	(31.04)	(24.91)	註 1
			永昕生物	(12.64)	(19.50)	註 1
			醴聯	(11.30)	(13.54)	註 1
			同業	—	—	註 1
		稅前純益	高端疫苗	(16.52)	(17.11)	(24.87)
			國光生技	(30.77)	(26.41)	註 1
			永昕生物	(9.88)	(14.12)	註 1
			醴聯	(9.81)	(12.28)	註 1
			同業	—	—	註 1
	純益率(%)		高端疫苗	註 2	註 2	註 2
			國光生技	(269.08)	(103.43)	註 1
			永昕生物	(82.23)	(79.00)	註 1
			醴聯	(1,107.54)	(40,752.72)	註 1
			同業	3.10	0.40	註 1
	每股盈餘(元)		高端疫苗	(1.99)	(1.84)	(2.64)
			國光生技	(3.24)	(2.54)	註 1
			永昕生物	(1.01)	(1.45)	註 1
			醴聯	(1.02)	(1.29)	註 1
			同業	—	—	註 1
現金流量	現金流量比率(%)		高端疫苗	338.15	註 6	註 6
			國光生技	註 6	註 6	註 1
			永昕生物	註 6	註 6	註 1
			醴聯	53.57	註 6	註 1
			同業	4.60	2.50	註 1
	淨現金流量適當比率(%)		高端疫苗	註 6	註 6	註 6
			國光生技	註 6	註 6	註 1
			永昕生物	註 6	註 6	註 1
			醴聯	註 6	註 6	註 1
			同業	—	—	註 1
	現金再投資比率(%)		高端疫苗	14.28	註 6	註 6
			國光生技	註 6	註 6	註 1
			永昕生物	註 6	註 6	註 1
			醴聯	1.20	註 6	註 1
			同業	1.00	0.60	註 1
槓桿度	營運槓桿度		高端疫苗	註 7	註 7	註 7
			國光生技	註 7	註 7	註 1
			永昕生物	註 7	註 7	註 1
			醴聯	註 7	註 7	註 1
			同業	—	—	註 1

分析項目		年度 公司別	104 年度	105 年度	106 年度
	財務槓桿度	高端疫苗	1.00	0.99	0.98
		國光生技	0.97	0.95	註 1
		永昕生物	1.00	1.00	註 1
		醣聯	0.99	0.99	註 1
		同業	—	—	註 1

資料來源：各公司各年度經會計師查核簽證或核閱之個別或合併財務報告；同業平均資料係參考財團法人金融聯合徵信中心出版之「中華民國台灣地區主要行業財務比率」中所列示「藥品及醫用化學製品製造業」作為同業比較數據；永豐金證券計算整理。

註1：截至報告出具日止，財團法人金融聯合徵信中心尚未出版106年度之同業資料；採樣公司尚未出具106年度之財務報告。

註2：無營業收入，故不予計算。

註3：無銷貨之情事，故不予計算。

註4：因永昕生物財務報表僅揭露存貨淨額，故配合採用淨額計算。

註5：無存貨，故不予計算。

註6：最近五年度之營業活動產生淨現金流出，故不予計算。

註7：因係營業淨損，其營運槓桿度不具意義。

(1)財務結構

A.負債占資產比率、權益占資產比率

該公司 104~106 年度之負債占資產比率分別為 18.70%、19.14%及 28.80%，相對應的權益占資產比率則分別為 81.30%、80.86%及 71.20%，該公司最近三年度負債占資產比率逐年增加及權益占資產比率逐年降低，主要係因興建廠房向銀行貸款，致長期借款增加所致。與採樣公司及同業相較，該公司 104~105 年度負債占資產比率介於採樣公司之間，低於同業；權益占資產比率介於採樣公司之間，高於同業。106 年度因截至評估報告出具日止，採樣公司財務報告及同業財務比率尚未出具，故不予比較。整體而言，該公財務結構尚稱穩健。

B.長期資金占不動產、廠房及設備比率

該公司 104~106 年度長期資金占不動產、廠房及設備比率分別為 186.53%、131.96%及 145.55 %。該公司 105 年度長期資金占不動產、廠房及設備比率較去年同期下降，主要係因該公司新增興建中廠房及待驗設備等資產，致長期資金占不動產、廠房及設備比率下降；106 年度長期資金占不動產、廠房及設備比率較 105 年度上升，主要係因該公司增加銀行借款，使長期負債上升所致。與採樣公司及同業平均相較，該公司 104 年度介於採樣公司及同業平均，105 年度則低於採樣公司及同業平均，係因該公司增列廠房及設備金額致長期資金占不動產、廠房及設備比率下降，惟此係為拓展營運規模所必需，106 年度因截至評估報告出具日止，採樣公司財務報告及同業財務比率尚未出具，故不予比較。整體而言，該公司長期資金占不動產、廠

房及設備比率皆大於 100%，顯示其長期資金尚足以支應營運所需之不動產、廠房及設備，並未有以短期資金支應之情事。

(2)償債能力

該公司 104~106 年度之流動比率分別為 925.66%、916.34%及 589.01%，速動比率分別為 896.21%、843.54%及 557.41%。105 年度因支付建廠費用及取得設備致現金及約當現金減少，造成流動比率及速動比率較 104 年度降低；106 年度之流動比率及速動比率較 105 年度減少，係因部分長期負債轉列一年或一營業週期內到期之長期負債，致流動負債增加所致。與採樣公司及同業相較，該公司 104 年度至 105 年度之流動比率及速動比率均介於採樣公司之間，高於同業平均，106 年度因截至評估報告出具日止，採樣公司財務報告及同業財務比率尚未出具，故不予比較。；整體而言，該公司最近 104~106 年度之流動及速動比率均大於 100%，短期營運資金尚足以支應日常營運需求，尚無重大異常情事。

(3)經營能力

該公司目前仍處於新藥開發及臨床實驗階段，致尚未產生授權金或銷貨收入，營運規模尚未達經濟效益，故其經營能力之各項指標較不具比較意義。

(4)獲利能力

該公司 104~106 年度之資產報酬率分別為(12.64)%、(11.98)%及(16.93)%，權益報酬率分別為(15.00)%、(14.90)%及(22.76) %，營業利益占實收資本額比率分別為 (16.66)%、(17.92)%及 (24.56)%，稅前純益占實收資本額比率分別為 (16.52)%、(17.11)%及(24.87) %，每股盈餘分別為(1.99)、(1.84)及(2.64)。該公司最近三年度之各項獲利能力指標皆為負數，主要係因該公司仍處於新藥開發及臨床實驗階段，需持續支付研發費用且新藥尚未取得藥證上市銷售，尚未有權利金或產品銷售收入，使得營運產生虧損，致獲利能力中各項指標皆為負數。與採樣公司及同業相較，採樣公司雖有營業收入，惟尚不足以支應營運及研發所需之支出，致獲利能力各項指標皆呈現負數，且該公司之各項獲利能力指標多介於或低於採樣公司及同業之間，係因尚處新藥研發之營運虧損階段，故尚屬合理，106 年度因截至評估報告出具日止，採樣公司財務報告及同業財務比率皆尚未出具，故不予比較。

(5)現金流量

該公司截至目前仍為新藥開發及臨床試驗階段，尚未取得藥證核准上市，故未有授權金或產品銷售收入，其營業活動淨現金流量除 104 年度因處分透過損益按公允價值衡量之金融資產，產生營業活動淨現金流入外，該年度現金流量比率及現金再投資比率分別為 338.15%及 14.28%，其餘年度皆為淨現金流

出，故不予計算現金流量相關比率。與採樣公司及同業相較，除醣聯 104 年度之現金流量比率及現金再投資比率為正數外，其餘採樣公司營業活動淨現金流量皆為負數而不予列示，故現金流量各項指標分析，不具分析意義。

(6)槓桿度

營運槓桿度係反應公司營業各項支出中固定支出之使用程度，當營業收入變化時，由於變動支出會隨營收水準同幅度變化，故若固定支出占總營業支出比重越高，造成的營業利益率變化越大，即營運風險相對較高，而財務槓桿度係反應公司對於其資本結構中需固定支付之財務支出所占全部財務支出之比重，其比重越高，財務槓桿度越高，表示公司無論營業利益高低，均有較高金額的固定財務支出須用於獲利的分配，使公司的財務運用彈性較低，故財務風險相對較高。

該公司最近三年度仍處於新藥開發及臨床實驗階段，需持續支付研發費用且新藥尚未取得藥證上市銷售，尚未有權利金或產品銷售收入，使得營運產生虧損，致其營業收入變動時造成的營業利益變動不具營業槓桿度的解釋意義，另由於該公司 104~106 年度因興建廠房向銀行貸款，致利息費用支出增加，使財務槓桿度逐年遞減，與採樣公司及同業相較，該公司之財務槓桿度與採樣公司及同業相當，尚無重大異常之情事。106 年度因截至評估報告出具日止，採樣公司財務報告及同業財務比率皆尚未出具，故不予比較。

(二)發行人及其各子公司(包括母子公司間交易事項)最近期及最近三個會計年度背書保證、重大承諾、資金貸與他人、衍生性金融商品交易之情形及重大資產交易之情形，並評估其對公司財務狀況之影響

1.背書保證

該公司已訂有「背書保證作業辦法」，業經董事會及股東會決議通過，作為辦理背書保證之依據。經查閱該公司最近三年度及申請年度截至最近期止之董事會會議紀錄，及該公司 104~106 年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司並無背書保證之情事。

2.重大承諾事項

經查閱該公司 104~106 年度經會計師查核簽證之財務報告、董事會紀錄、截至目前現行有效契約，其重大承諾事項彙總評估說明如下：

(1)營業租賃協議

該公司營業租賃主要係承租竹北生醫園區土地、台北辦公室及公務車等，係分別向科技部新竹科學工業園區管理局、開成興業股份有限公司及和運租車股份有限公司簽訂租賃契約，該公司係基於營運需求簽訂不可取消之營業租賃合約，104~106 年度之未來最低租賃給付總額列示如下：

單位：新台幣仟元

年 度	104 年度	105 年度	106 年度
不超過 1 年	7,779	9,389	7,943
超過 1 年但不超過 5 年	28,402	30,217	27,572
超過 5 年	83,431	72,487	65,744
合計	119,612	112,093	101,259

資料來源：104~106 年度經會計查核簽證之財務報告

(2)技術授權及合作

- A. 該公司於民國 102 年 6 月 28 日與行政院衛生署疾病管制局(現衛福部疾管署)及財團法人國家衛生研究院(國衛院)，就腸病毒 71 型疫苗(簡稱 EV71)之開發，簽訂三方技術授權合約。該公司取得已完成驗證之生產細胞株、EV71 病毒株、EV71 製程文件及國衛院申請 TFDA 第一期臨床試驗之相關資料及第一期臨床試驗成果授權等研發成果。該公司則須依研發進度支付各里程碑費用，以及未來產品上市後之淨銷售額權利金。另該公司於民國 106 年 8 月 10 日已完成二期臨床試驗報告並送交衛福部審核備查。
- B. 該公司與財團法人國家衛生研究院簽訂 H7N9 新型流感疫苗技術授權合約，合約期間自民國 103 年 4 月 25 日至民國 118 年 4 月 24 日，內容包含已完成認證之 H7N9 新型流感病毒株、疫苗製程及臨床前動物實驗等智慧財產，以及此疫苗產品在台灣製造、販售等完整權利，依約定時程支付款項。另其一/二期臨床試驗結果於民國 106 年 4 月 20 日業取得衛福部審核通過，同意備查。
- C. 該公司於民國 105 年 3 月 10 日與荷蘭 UCAB 研發中心及歐洲 MABXIENCE 公司、中東 SPIMACO 公司及南美洲 LIBBS 公司等三家國際藥廠簽訂研發聯盟合約，開發用以預防嬰幼兒呼吸道融合細胞病毒(RSV)感染之生物相似藥品。該公司取得本案於台灣及亞洲區主要國家之銷售、技術移轉及生產等商業權利，未來將參與聯盟研發及臨床試驗活動，共同分擔研發費用及共享研發及臨床成果。
- D. 該公司於民國 105 年 11 月 17 日與美國國家衛生研究院簽訂登革熱疫苗授權合約，取得研發、生產、銷售及再授權等完整權利，授權區域共 17 個國家，且於民國 106 年 9 月 17 日增加取得 9 個國家權利，總授權區域擴增為 26 個國家，該公司依約需支付一定金額的授權金及權利金。另該公司於民國 106 年 9 月 29 日取得衛福部核准第二期臨床試驗執行。
- E. 該公司於民國 106 年 4 月 27 日與疾管署簽訂卡介苗與抗蛇毒血清兩項產品之生產技術移轉合約，疾管署將視需要提供訓練、指導公司進行試製及後續藥證申請之協助，該公司將依約支付技術授權金。

(3)已簽約但尚未發生之資本支出

單位：新台幣仟元

年 度	104 年度	105 年度	106 年度
不動產、廠房及設備	389,564	79,786	11,577

資料來源：104~106 年度經會計查核簽證之財務報告

該公司為考量長期發展及永續經營，於 103 年 4 月 18 日經董事會決議通過興建疫苗廠作為生產之用，並簽訂工程合約，另為完善生產製程而購置先進生產設備，104~106 年度尚未估列付款金額分別為 389,564 仟元、79,786 仟元及 11,577 仟元。

整體而言，該公司重大承諾事項均係營運發展所需，尚無重大異常之情事，應不致對該公司財務業務產生重大不利之影響。

3.資金貸與他人

該公司已訂有「資金貸與他人作業」，業經董事會及股東會決議通過，作為辦理資金貸與他人事項之依據。經查閱該公司最近三年度及申請年度截至最近期止之董事會會議紀錄，及該公司 104~106 年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司並無資金貸與他人之情事。

4.衍生性金融商品交易

該公司已訂有「取得或處分資產處理程序」，且已於該公司之「取得或處分資產處理程序」中針對衍生性商品交易訂定作業準則，並業經董事會及股東會決議通過，作為從事相關交易之依據。經查閱該公司最近三年度及截至最近期止之董事會會議紀錄，及該公司 104~106 年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司並無從事衍生性商品交易之情事。

5.重大資產交易

該公司已訂有「取得或處分資產處理程序」，並業經董事會及股東會決議通過，作為從事重大資產相關交易之依據。經查閱該公司最近三年度及截至最近期止之董事會會議紀錄，及該公司 104~106 年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司取得或處分資產金額達新台幣三億元或實收資本額百分之二十以上之交易評估說明如：

單位：新台幣仟元

取得之公司	財產名稱	事實發生日	交易金額	價款支付情形	交易對象	關係	價格決定之參考依據	取得目的及使用情形	其他約定事項
高端疫苗生物製劑股份有限公司	房屋及建築	民國 103 年第 2 季~民國 106 年第 1 季	705,260	705,260	中宇環保工程(股)公司	—	依雙方約定	生產疫苗及其他生物製劑	—

資料來源：105~106 年度經會計查核簽證之財務報告

該公司為考量長期發展及永續經營，於 103 年 4 月 18 日經董事會決議通過興建疫苗廠作為生產疫苗及生物製劑之用，並與中宇環保工程股份有限公司簽訂工程合約，該廠房已於 105 年 10 月落成啟用，經抽核及核閱相關交易憑證，尚無重大異常情形。

綜上所述，該公司最近三年度及截至最近期止，並無背書保證、資金貸與他人及從事衍生性商品交易之情形，而重大承諾及重大資產交易事項皆因正常營運所需，尚無重大異常情事，故對該公司財務狀況尚無不利之影響。

(三)發行人最近期及最近三個會計年度資金募集及每股盈餘變化情形

1.最近三個會計年度資金募集及每股盈餘變化情形

單位：新台幣仟元

項目	104 年度	105 年度	106 年度
期初股本	900,000	1,100,000	1,225,000
現金增資增加股本	200,000	125,000	140,000
員工行使認股權發行新股	—	—	3,150
期末股本	1,100,000	1,225,000	1,368,150
營業收入	—	—	—
本期淨利(損)	(181,732)	(209,584)	(340,290)
每股盈餘(元)	(1.99)	(1.84)	(2.64)

資料來源：該公司經會計師查核簽證或核閱之財務報告

2.所募資金是否允當運用及產生合理效益及對每股盈餘稀釋之影響

請參閱本評估報告肆之說明。

(四)本次募資計畫如用於償債或用於充實營運資金者，現金收支預測表中，未來如有重大資本支出及長期投資合計之金額達本次募資金額百分之六十者，其資金來源、用途及預計效益。前各次募集與發行有價證券計畫實際完成日距本次申報時尚未逾三年，且增資計畫係用於償債或用於充實營運資金者，前所提現金收支預測表中之重大資本支出及長期投資項目預計效益之達成情形

1.本次募資計畫如用於償債或用於充實營運資金者，現金收支預測表中，未來如有重大資本支出及長期股權投資合計之金額達本次募資金額百分之六十者，其資金來源用途及預計效益

該公司本次募集資金計畫係用於充實營運資金，經檢視該公司所編製 107 及 108 年度之現金收支預測表，該公司未來並無重大資本支出及長期投資合計之金額達本次募資金額百分之六十之情事，故不適用本項之評估。

2.前各次募集與發行有價證券計畫實際完成日距本次申報時尚未逾三年，且增資計畫係用於償債或用於充實營運資金者，前所提現金收支預測表中之重大資本支出及長期投資項目預計效益之達成情形

該公司前各次募集與發行有價證券計畫實際完成日距本次申報時尚未逾三年者，茲分別說明如下：

- (1) 104 年度辦理現金增資發行新股案，計劃項目為新建廠房，所需資金總額為 487,000 仟元，資金來源分別由現金增資發行普通股 20,000 仟股，每股發行價格 22 元，募集資金新台幣 440,000 仟元及以自有資金支應 47,000 仟元已依計畫全數執行完畢。104 年度現金增資所募集之資金係用於新建廠房，該公司竹北生物製劑廠業於 105 年第四季正式落成使用，廠房及大部分的機電設備也於 106 年初完成驗收；目前正在準備 PIC/S GMP 認證工作，待 PIC/S GMP 認證通過後，即可開始著手生產作業。
- (2) 105 年度辦理現金增資發行新股案，計劃項目為充實營運資金，所需資金總額為 325,000 仟元，資金來源由現金增資發行普通股 125,000 仟股，每股發行價格 26 元，募集資金新台幣 325,000 仟元；預計可能產生效益將募集資金用以充實公司研發計畫所需之營運資金，期以長期穩定的資金投入，順利執行疫苗、蛋白質藥品開發進度，提升營運規模及公司價值，同時改善財務結構及避免增加融資成本，已依計畫全數執行完畢。

年度		105 年 06 月 30 日 (增資前)	105 年 12 月 31 日 (增資後)
財務結構	負債比率(%)	23.98	19.14
	長期資金占不動產、 廠房及設備淨額比率(%)	133.04	131.96
償債能力	流動比率(%)	328.18	916.34
	速動比率(%)	295.72	843.54

105 年度現金增資所募集之資金係用於充實營運資金，並陸續投入營運支出、研發費用及疫苗臨床試驗所需資金。由上表可知，增資後流動比率增加為 916.34%、速動比率上升至 843.54%及負債比率亦從 23.98%降為 19.14%。本次增資後讓營運資金增加並為臨床試驗資金儲蓄準備，計畫已達預期效益。

- (3) 106 年度辦理現金增資發行新股案，計劃項目為充實營運資金，所需資金總額為 378,000 仟元，資金來源由現金增資發行普通股 14,000 仟股，每股發行價格 27 元，募集資金新台幣 378,000 仟元；預計可能產生效益將募集資金用以充實公司研發計畫所需之營運資金，將可減少銀行借款所產生之利息支出，且在負債比率較低的情況下，對公司健全財務結構亦有正面助益，已依計畫全數執行完畢。

年度		106 年 6 月 30 日 (增資前)	106 年 7 月 31 日 (增資後)
財務結構	負債比率%	26.73	23.22
	長期資金占不動產、 廠房及設備淨額比率%	129.12	160.59
償債能力	流動比率%	619.21	1,357.61
	速動比率%	565.98	1,298.60

106 年度現金增資所募集之資金係用於充實營運資金，並陸續投入營運支出、研發費用及疫苗臨床試驗所需資金。由上表可知，增資後流動比

率增加為 1,357.61%、速動比率上升至 1,298.6%及負債比率亦從 26.73%降為 23.22%。本次增資後讓營運資金更加充沛並為臨床試驗資金儲備，顯示本次增資計畫已達預期效益。

(五)發行人其他特殊財務狀況

經查閱該公司 104~106 年度經會計師查核簽證或核閱之財務報告，並無發現其他特殊財務狀況之情事。

肆、就發行人前各次現金增資、併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫之執行情形蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

一、前各次現金增資、併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫尚未完成者之執行狀況，如執行進度未達預計目標者，應再具體評估其落後原因之合理性、對股東權益之影響及是否有具體改進計畫

該公司截至評估報告日止並無辦理併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券，且該公司前各次現金增資計畫均已執行完畢，故不適用本項評估。

二、前各次現金增資、併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫如經重大變更且尚未完成者，應說明其變更計畫內容、資金之來源與運用、變更原因及變更前後效益

該公司截至評估報告日止並無辦理併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券，且該公司前各次現金增資計畫皆未經重大變更且尚未完成，故不適用本項評估。

三、計畫實際完成日距申報時未逾三年之前各次現金增資、併購或受讓他公司股份發行新股或發行公司債及私募有價證券計畫已完成者之原預計效益是否顯現，如執行效益未達預計目標者，應具體評估其原因之合理性及對股東權益之影響

該公司截至報告出具日止未曾辦理私募有價證券，而前各次募集與發行有價證券計畫完成日距申報時未逾三年者，為 104~106 年各年度辦理之現金增資發行新股，茲就該計畫相關內容說明如下：

(一) 104 年度現金增資計畫內容

- 1.主管機關核准日期及文號：104 年 9 月 23 日金管證發字第 1040038836 號核准。
- 2.計畫所需資金總額：新台幣 487,000 仟元。
- 3.資金來源：現金增資發行新股 20,000 仟股，每股發行價格 22 元，共募集資金新台幣 440,000 仟元。餘為自有資金支應 47,000 仟元。
- 4.計畫項目、資金運用進度及預計可能產生之效益：

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定完成日期	所需資金總額	預 定 資 金 運 用 進 度				
			104 年度		105 年度		
			第 三 季	第 四 季	第 一 季	第 二 季	第 三 季
新建廠房	105.07	487,000	47,000	228,800	140,000	61,326	9,874

原定計畫完成後，預計可能增加之產銷量、值及獲利情形如下：

單位：仟元

年度	項 目	生產量	銷售量	銷售值	毛 利	營業淨利(損)
104	臨床試驗及廠房建置中	-	-	-	-	(208,685)
105	1. 工廠 PIC/S GMP 認證 2. 疫苗試生產	-	-	-	-	(318,369)
106	1. 疫苗技術授權收入 2. 進口疫苗分裝銷售等	-	-	55,000	35,000	(470,805)
107	1. 疫苗技術授權收入、預購協議及銷售 2. 整廠輸出授權收入及其他	30,000	30,000	645,000	330,500	59,393
108	1. 疫苗技術授權收入、預購協議及銷售 2. 整廠輸出授權收入 3. 生物相似性藥物銷售	100,000	100,000	793,000	378,600	113,953
109	1. 疫苗技術授權收入、預購協議及銷售 2. 整廠輸出授權收入 3. 生物相似性藥物銷售	600,000	600,000	1,126,000	582,600	318,337

資料來源：該公司提供

5. 執行情形及效益分析

計 畫 項 目	執 行 狀 況	進度超前或落後情形、原因及改進計畫
新建廠房	支 用 金 額	已依計畫全數執行完畢
	預 定	
	實 際	
	執 行 進 度 (%)	
	預 定	100%
	實 際	100%

該公司原定募資計畫受廠房設計圖變更及研發產品臨床試驗進度延緩影響，而使疫苗技術授權收入及進口疫苗分裝銷售收入等遞延；竹北生物製劑廠業於105年第四季正式落成使用，廠房及大部分的機電設備也於106年初完成驗收，目前正在準備PIC/S GMP認證工作，待PIC/S GMP認證通過後，即可開始著手生產作業。

(二) 105 年度現金增資計畫內容

1. 主管機關核准日期及文號：105 年 6 月 27 日金管證發字第 1050024329 號核准。
2. 計畫所需資金總額：新台幣 325,000 仟元。
3. 資金來源：現金增資發行新股 12,500 仟股，每股發行價格 26 元，共募集資金新台幣 325,000 仟元。
4. 計畫項目、資金運用進度及預計可能產生之效益：

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定完成日期	所需資金總額	預定資金運用進度
			105 年第三季
充實營運資金	105 年第三季	325,000	325,000

105年度預計募集資金325,000仟元，將用以充實公司研發計畫所需之營運資金，期以長期穩定的資金投入，順利執行疫苗、蛋白質藥品開發進度，提升營運

規模及公司價值，同時改善財務結構及避免增加融資成本。

5.執行情形及效益分析

年度 項目		105 年 06 月 30 日 (增資前)	105 年 12 月 31 日 (增資後)
財務結構	負債比率(%)	23.98	19.14
	長期資金占不動產、 廠房及設備淨額比率(%)	133.04	131.96
償債能力	流動比率(%)	328.18	916.34
	速動比率(%)	295.72	843.54

105年度募集資金325,000仟元係用於充實營運資金，並陸續投入營運支出、研發費用及疫苗臨床試驗所需資金，已依計畫全數執行完畢。由上表可知，增資後流動比率增加為916.34%、速動比率上升至843.54%及負債比率亦從23.98%降為19.14%。本次增資後讓營運資金增加並為臨床試驗資金儲作準備，本次增資計畫已達預期效益。

(三) 106 年度現金增資計畫內容

- 1.主管機關核准日期及文號：106 年 3 月 28 日金管證發字第 1060008891 號及 106 年 4 月 25 日金管證發字第 1060014927 號核准。
- 2.計畫所需資金總額：新台幣 378,000 仟元。
- 3.資金來源：現金增資發行新股 14,000 仟股，每股發行價格 27 元，共募集資金新台幣 378,000 仟元。
- 4.計畫項目、資金運用進度及預計可能產生之效益：

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定完成日期	所需資金總額	預定資金運用進度
			106 年第三季
充實營運資金	106 年第三季	378,000	378,000

106年度預計募集資金378,000仟元，若全數取代銀行借款，以該公司借款利率約為1.90%計算，預計每年可減少向金融機構借款所造成利息負擔約7,182仟元，現金增資達成效益將可減少銀行借款所產生之利息支出，且在負債比率較低的情況下，對公司健全財務結構亦有正面助益。

5.執行情形及效益分析

年度 項目		105 年 06 月 30 日 (增資前)	105 年 12 月 31 日 (增資後)
財務結構	負債比率%	26.73	23.22
	長期資金占不動產、 廠房及設備淨額比率%	129.12	160.59
償債能力	流動比率%	619.21	1,357.61
	速動比率%	565.98	1,298.60

106年度募集資金378,000仟元係用於充實營運資金，並陸續投入營運支出、研發費用及疫苗臨床試驗所需資金，已依計畫全數執行完畢。增資後流動比率增加為1,357.61%、速動比率上升至1,298.6%及負債比率亦從26.73%降為23.22%。本次增資後讓營運資金更加充沛並為臨床試驗資金儲作準備，顯示本次增資計畫已達預期效益。

四、曾發行公司債或舉借長期債務者，是否均如期還本付息，其契約對公司目前財務、業務或其他事項之重大限制條款，並說明最近期及最近三個會計年度有無財務週轉困難情事

經查閱該公司最近三個會計年度經會計師查核簽證或核閱之財務報告、董事會及股東會議事錄，該公司於最近三個會計年度及截至最近期並無發行公司債，惟有與合作金庫商業銀行簽訂中長期擔保借款合同，用途主係購買營運用設備，已依照合約規定還本付息，另該公司最近三個會計年度帳上現金及約當現金分別為 536,692 仟元、286,517 仟元及 608,066 仟元，故最近三個會計年度及截至最近期止，該公司並無財務週轉困難之情事。

五、是否確實依公開發行公司辦理私募有價證券應注意事項規定辦理資訊公開

該公司截至評估報告出具日止，並無辦理私募有價證券計畫之情事，故不適用本項評估。

伍、就本次募集與發行有價證券之適法性蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

一、是否有「發行人募集與發行有價證券處理準則」第十三條第一項第二款所列之情事，如有，則應就其事項性質詳與評估對發行人財務狀況之影響及是否影響本次有價證券募集與發行

該公司本次係依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第二項第二款之規定，辦理現金增資發行新股以供上櫃前公開承銷，非屬該準則第六條第二項第一款或第三款所列之辦理事項，故不適用本項評估。

二、是否有「發行人募集有發行有價證券處理準則」第七條及第八條所列之情事

(一)依「發行人募集有發行有價證券處理準則」第七條所列之事項評估如下：

審查情事	有無左列情事			評估依據
	有	無	不適用	
1.簽證會計師出具無法表示意見或否定意見之查核報告者。		✓		經參閱該公司 104~106 年度經會計師查核簽證或核閱之財務報告，並無左列情事。
2.簽證會計師出具保留意見之查核報告，其保留意見影響財務報告之允當表達者。		✓		經參閱該公司 104~106 年度經會計師查核簽證或核閱之財務報告，均出具無保留意見之查核報告，故無左列之情事。
3.發行人填報、簽證會計師複核或主辦證券承銷商出具之案件檢查表，顯示有違反法令或公司章程，致影響有價證券之募集與發行者。			✓	該公司本次辦理現金增資發行新股以供初次上櫃前公開承銷之案件，無須出具案件檢查表，故不適用左列事項評估。
4.律師出具之法律意見書，表示有違反法令，致影響有價證券之募集與發行者。		✓		經參閱律師出具之法律意見書，並未發現該公司有違反法令致影響有價證券募集與發行之情事。
5.證券承銷商出具之評估報告，未明確表示本次募集與發行有價證券計畫之可行性、必要性及合理性者。		✓		本承銷商出具之評估報告，已明確表示本次募集與發行有價證券計畫之可行性、必要性及合理性。詳本評估報告「陸、就本次募集與發行有價證券計畫是否具有可行性、必要性及合理性」之說明。
6.經金管會退回、撤銷、廢止或自行撤回其依「發行人募集與發行有價證券處理準則」申報(請)案件，發行人自接獲金管會通知即日起三個月內辦理「發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第二項規定之案件者。但本次辦理合併發行新股、受讓他公司股份發行新股、		✓		經查閱該公司與主管機關之往來函文，該公司於申報日前三個月並無經金管會退回、撤銷、廢止或自行撤回其依「發行人募集與發行有價證券處理準則」申報案件之情事。

審查情事	有無左列情事			評估依據
	有	無	不適用	
依法律規定進行收購或分割發行新股者，不在此限。				
7.申報現金增資或發行公司債案件，直接或間接赴大陸地區投資金額違反經濟部投資審議委員會規定者。但其資金用途係用於國內購置不動產、廠房及設備並承諾不再增加對大陸地區投資，不在此限。		✓		經參閱該公司最近三個會計年度經會計師查核簽證之財務報告，該公司並無直接或間接赴大陸地區投資之情事，而該公司本次辦理現金增資用途為充實營運資金，故無違反左列規定之情事。
8.上市、上櫃公司或興櫃股票公司未依本法第十四條之六第一項規定設置薪資報酬委員會或未依相關法令規定辦理，情節重大者。		✓		經查閱該公司董事會議事錄及公開資訊觀測站相關資訊，該公司已於 104 年 6 月 22 日經董事會通過設置薪資報酬委員會，並依相關法令規定訂定組織章程及 104 年 9 月 30 日因應委任薪資報酬委員會委員，截至評估報告出具日止，尚無左列之情事。
9.未依公司法第一百七十七條之一第一項但書規定將電子方式列為表決權行使管道之一者。		✓		經查閱該公司之股東會議事錄，該公司業於 106 年 6 月 2 日股東會通過公司章程修訂案，將電子方式列為表決權行使管道之一，故無左列情事。。
10.違反或不履行申請股票上市或在證券商營業處所買賣時之承諾事項，情節重大者。		✓		該公司 104 年 8 月 6 日登錄興櫃股票，經核閱該該公司與主管機關之往來函文、董事會議紀錄及公開資訊觀測站之資訊，截至評估報告出具日止，並未發現該公司有違反或不履行申請股票在證券商營業處所買賣時之承諾事項。
11.經金管會發現有違反法令，情節重大者。		✓		經參閱律師出具之法律意見書，查閱該公司與主管機關之往來函文、董事會議事錄及律師法律意見書，並未發現該公司有經金管會發現有違反法令情節重大之情事。

(二)依「發行人募集有發行有價證券處理準則」第八條所列之事項評估如下：

審查情事	有無左列情事			評估依據
	有	無	不適用	
1.申報年度及前二年度公司董事變		✓		經核閱該公司 105~106 年度及申報

審查情事	有無左列情事			評估依據
	有	無	不適用	
動達二分之一，且其股東取得股份有違反本法第四十三條之一規定。但於申報日前已完成補正者，不在此限。				年度截至評估報告出具日之變更登記事項卡、董事會及股東會議事錄，經會計師簽證之財務報告，並至公開資訊觀測站查詢重大訊息公告，尚無左列情事。
2.上市或上櫃公司有本法第一百五十六條各款情事之一者。但依本法第一百三十九條第二項規定限制其上市買賣，不在此限。				經查閱該公司與證券主管機關之往來函文，該公司並無證券主管機關依證券交易法第一百三十九條第二項規定限制上市買賣之情事。另該公司並無違反證券交易法第一百五十六條各款之情事，評估說明如下：
(1)發行該有價證券之公司遇有訴訟事件或非訟事件，其結果足使公司解散或變動其組織、資本、業務計畫、財務狀況或停頓生產。		✓		經詢問該公司管理階層、查閱其最近三年度及申報年度截至評估報告出具日止之股東會、董事會議事錄暨經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司尚無訴訟事件或非訟事件，其結果足使公司解散或變動其組織、資本、業務計畫、財務狀況或停頓生產，而有影響市場秩序或損害公益之虞者。
(2)發行該有價證券之公司，遇有重大災害，簽訂重要契約，發生特殊事故，改變業務計畫之重要內容或退票，其結果足使公司之財務狀況有顯著重大之變更。		✓		經查閱該公司最近三年度及申報年度截至評估報告出具日止經會計師查核簽證或核閱之財務報告、重要契約、董事會及股東會會議記錄、稅捐稽徵機關往來函文，並取得金融聯合徵信中心資料，該公司尚無遇有重大災害，簽訂重要契約，發生特殊事故，改變業務計畫之重要內容或退票，其結果足使公司之財務狀況有顯著重大之變更，而有影響市場秩序或損害公益之虞。
(3)發行該有價證券公司之行為，有虛偽不實或違法情事，足以影響其證券價格。		✓		經查閱該公司與主管機關往來之函文，該公司所出具之聲明書及律師法律意見書，該公司截至目前並無左列情事。

審查情事	有無左列情事			評估依據
	有	無	不適用	
(4)該有價證券之市場價格，發生連續暴漲或暴跌情事，並使他種有價證券隨同為非正常之漲跌。		✓		該公司目前為興櫃市場掛牌公司，尚未於上市或上櫃市場掛牌交易，故不適用本款之評估。
(5)發行該有價證券之公司發生重大公害或食品藥物安全事件。		✓		經查閱該公司最近三年度及申報年度截至評估報告出具日止之主管機關往來函文、律師出具之法律意見書、該公司聲明書，並詢問其管理階層，並未發現該公司有其他重大情事發生，而有影響市場秩序或損害公益之虞者。
(6)其他重大情事。		✓		經詢問該公司管理階層、查閱其最近三年度及申報年度截至評估報告出具日止之股東會、董事會議事錄暨經會計師查核簽證或核閱之財務報告，該公司尚無訴訟事件或非訟事件，其結果足使公司解散或變動其組織、資本、業務計畫、財務狀況或停頓生產，而有影響市場秩序或損害公益之虞者。
3.本次募集與發行有價證券計畫不具可行性、必要性及合理性者。		✓		該公司本次募集與發行有價證券計畫確具可行性、必要性及合理性，相關說明請詳本評估報告「陸、就本次募集與發行有價證券計畫是否具有可行性、必要性及合理性」之說明。
4.前各次募集與發行及私募有價證券計畫之執行有下列情事之一，迄未改善：				
(1)無正當理由執行進度嚴重落後，且尚未完成者。		✓		經參閱該公司最近三年度及申報年度之董事會及股東會議記錄，該公司並無私募有價證券情事，而該公司前各次募集與發行有價證券計畫均已執行完畢，故無左列情事。相關評估請參閱本評估報告「肆、發行人前各次募集與發行有價證券計畫之執行情形」之說明。
(2)無正當理由計畫經重大變更		✓		經查閱該公司最近三年度及申報

審查情事	有無左列情事			評估依據
	有	無	不適用	
者。但計畫實際完成日距申報(請)時已逾三年者，不在此限。				年度之董事會及股東會議記錄，該公司並未有無正當理由計畫經重大變更之情事，故無左列情事。
(3)募集與發行有價證券計畫經重大變更，尚未提報股東會通過者。		✓		經參閱該公司董事會及股東會議記錄，該公司前各次募資計畫並無重大計畫變更之情形。
(4)最近一年內未確實依第九條第一項第四款至第九款及發行人募集與發行海外有價證券處理準則第十一條規定辦理者。		✓		經參閱該公司董事會議記錄及主管機關往來函文記錄，並查詢公開資訊觀測站公告資料，該公司最近一年內並無募集有價證券未依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第九條第一項第四款至第九款辦理之情事，且該公司並無募集與發行海外有價證券之情事。
(5)未確實依公開發行公司辦理私募有價證券應注意事項規定辦理，情節重大者。			✓	經參閱該公司最近三年度及申報年度年度之董事會、股東會議記錄及查詢公開資訊觀測站資料，該公司自 104 年 6 月 11 日公開發行至目前並無辦理私募有價證券之情事，故不適用本項評估。
(6)未能產生合理效益且無正當理由者。但計畫實際完成日距申報時已逾三年者，不在此限。		✓		該公司前各次募集與發行有價證券案件經評估並無左列情事，相關說明請詳本評估報告「肆」之說明。
5.本次募集與發行有價證券計畫之重要內容(如發行辦法、資金來源、計畫項目、預定進度及預計可能產生效益等)未經列成議案，依公司法及章程提董事會或股東會討論並決議通過者。		✓		該公司本次申報辦理現金增資發行新股案主要內容已列成議案，並經 107 年 1 月 23 日董事會討論並決議通過，故無左列情事。
6.非因公司間或與行號間業務交易行為有融通資金之必要，將大量資金貸與他人，迄未改善，而辦理現金增資或發行公司債者。		✓		經參閱該公司最近三年度及申報年度截至評估報告出具日止經會計師查核簽證或核閱之財務報告、董事會及股東會議記錄，該公司並無資金貸與他人之情事。
7.有重大非常規交易，迄未改善者。		✓		經參閱該公司最近三年度及申報年度截至評估報告出具日止經會

審查情事	有無左列情事			評估依據
	有	無	不適用	
				計師查核簽證或核閱之財務報告、董事會及股東會議記錄，並未發現該公司有左列情事。
8.持有具流動性質之金融資產投資、閒置性資產或投資性不動產而未有處分或積極開發計畫，達最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告歸屬於母公司業主之權益之百分之四十或本次申報現金增資或發行公司債募集總金額之百分之六十，而辦理現金增資或發行公司債者。但所募得資金用途係用於購買不動產、廠房及設備且有具體募資計畫佐證其募集資金之必要性，不在此限。			✓	該公司本次辦理現金增資發行新股作為初次上櫃前公開承銷之股份來源，係按「發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第二項第二款之規定辦理，依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第八條第四款規定得不適用本項評估。
9.本次現金增資或發行公司債計畫之用途為轉投資以買賣有價證券為主要業務之公司或籌設證券商或證券服務事業者。		✓		該公司本次辦理現金增資發行新股計畫，主係用於充實營運資金，非為轉投資以買賣有價證券為主要業務之公司或籌設證券商或證券服務事業者，故無左列情事。
10.不依有關法令及一般公認會計原則編製財務報告，情節重大者。		✓		經參閱該公司104~106年度經會計師查核簽證或核閱之財務報告，均依有關法令及一般公認會計原則編製，故無左列情事。
11.違反第五條第二項規定情事者。 （發行人自本會及本會指定之機構收到申報書件即日起至申報生效前，除依法令發布之資訊外，不得對特定人或不特定人說明或發布財務業務之預測性資訊。）		✓		該公司已出具聲明書，承諾該公司將依「發行人募集與發行有價證券處理準則」第五條第二項規定，除依法令發布之資訊外，不得對特定人或不特定人說明或發佈財務業務之預測性資訊。
12.內部控制制度之設計或執行有重大缺失者。		✓		經參閱該公司104~106年度會計師出具之內部控制建議書及公司出具之內部控制度聲明書，並查閱106年8月4日會計師出具無保留意見之內控專審報告，並未發現有重大缺失而尚未改善之情形。 綜上，該公司之內部控制制度之設

審查情事	有無左列情事			評估依據
	有	無	不適用	
				計或執行應尚無重大缺失者。
13.申報日前一個月，其股價變化異常者。		✓		經查詢櫃檯買賣中心網站公告之興櫃股價異常達通知、注意股票及處置股票資訊，該公司於申報日前一個月並無股價異常變化之情事。
14.公司全體董事或監察人持股有下列情形之一者：				
(1)違反本法第二十六條規定，經通知補足持股尚未補足。		✓		經查閱公開資訊觀測站資料，截至本評估報告出具日，該公司全體董事持股 57,393,640 股，占該公司已發行股份 136,815,000 股之 41.95%，其中，該公司已選任二名以上獨立董事，故獨立董事外之全體董監持股可依規定比率計算之持股成數降為百分之八十，故全體董事持股比率已達規定應持比率 10%之 80%。綜上，該公司全體董事持股成數符合「公開發行公司董事、監察人股權成數及查核實施規則」之規範，另查閱該公司與主管機關往來函文記錄，亦無左列情事。
(2)加計本次申報發行股份後，未符本法第二十六條規定。但經全體董事或監察人承諾於募集完成時，補足持股，不在此限。		✓		該公司目前已發行股份為 136,815 仟股，本次預計申報發行股份 18,282 仟股後，加計員工認股權憑證已執行尚未辦理變更登記股數 117 仟股及預期最多可執行 180 仟股員工認股權憑證，股份總額為 155,394 仟股，依截至本評估報告出具日止該公司董事持股數計算，董事持股成數為 36.94%，其持股成數尚符合「公開發行公司董事、監察人股權成數及查核實施規則」之規範，故無左列情事。
(3)申報年度及前一年度公司全體董事或監察人未依承諾補足持股。			✓	經查閱該公司申報年度及前一年度截至評估日止與主管機關之往來函文，並無董事或監察人持股成

審查情事	有無左列情事			評估依據
	有	無	不適用	
				數不足之情事，故不適用本項評估。
15.發行人或其現任董事長、總經理或實質負責人於最近三年內，因違反本法、公司法、銀行法、金融控股公司法、商業會計法等工商管理法律，或因犯貪污、瀆職、詐欺、背信、侵占等違反誠信之罪，經法院判決有期徒刑以上之罪者。		✓		經參閱律師出具之法律意見書、法律事項檢查表、最近三年度及申報年度截至評估報告出具日止之董事會及股東會議事錄、經會計師查核簽證或核閱之財務報告，並取具該公司、現任董事長及總經理出具之聲明書，該公司及其現任董事長、總經理於最近三年內並無左列事項。
16.因違反本法，經法院判決確定須負擔損害賠償義務，迄未依法履行者。		✓		經參閱律師出具之法律意見書、法律事項檢查表、最近三年度及申報年度截至評估報告出具日止之董事會及股東會議事錄、經會計師查核簽證或核閱之財務報告，並取具該公司出具之聲明書，該公司並無左列情事。
17.為他人借款提供擔保，違反公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則第五條規定，情節重大，迄未改善者。		✓		經參閱該公司最近三年度及申報年度截至評估報告出具日止經會計師查核簽證或核閱之財務報告、董事會及股東會議記錄，該公司並無為他人借款提供擔保之情事。
18.合併發行新股、受讓他公司股份發行新股、依法律規定進行收購或分割發行新股者，而有下列情形之一： (1)違反本會公開發行公司取得或處分資產處理準則第二章第五節之規定，情節重大。 (2)受讓或併購之股份非為他公司新發行之股份、所持有非流動之股權投資或他公司股東持有之已發行股份。 (3)受讓之股份或收購之營業或財產有限制買賣等權利受損或受限制之情事。			✓	該公司本次係辦理現金增資發行新股，並非辦理合併發行新股、受讓他公司股份發行新股、依法律規定進行收購或分割發行新股，故不適用本項評估。

審查情事	有無左列情事			評估依據
	有	無	不適用	
(4)違反公司法第一百六十七條第三項及第四項規定。 (5)被合併公司最近一年度之財務報告非經會計師出具無保留意見之查核報告，但經出具保留意見之查核報告，其資產負債表經出具無保留意見，不在此限。				
19.有第十三條第一項第二款第六目規定之情事，且有下列情形之一： (1)申報現金發行新股，公司董事、監察人及持有股份超過股份總額百分之十之股東未承諾將一定成數股份送交證券集中保管事業保管。 (2)申報發行轉換公司債或附認股權公司債，未於發行辦法明定應募人應自前揭公司債發行日起將公司債及嗣後所轉換或認購之股份送交證券集中保管事業保管一年。			✓	該公司並無「發行人募集與發行有價證券處理準則」第十三條第一項第二款第六目規定之情事，故不適用本項評估。
20.證券承銷商於發行人申報時最近一年內經本會、證券交易所、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心及中華民國證券商業同業公會處記缺點累計達十點以上，且自被處記缺點累計達十點之日起未逾三個月。但興櫃股票公司辦理現金發行新股為初次上市、上櫃公開銷售者，不在此限。			✓	該公司本次係辦理現金增資發行新股以供辦理上櫃前公開承銷，故不適用。
21.其他本會為保護公益認為有必要者。		✓		經查閱該公司與主管機關之往來函文，並未發現有左列之情事。

綜上評估，該公司並無「發行人募集與發行有價證券處理準則」第七條及第八條所列之情事。

三、是否符合本公會「承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」規定

該公司本次係申報現金增資發行新股，故就「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」第壹章總則及第貳章現金增資普通股之規定逐條評估如下：

自律規則條款		說明
第壹章 總則		
第一條	為推動有價證券之發行，並保障投資，除其他法令另有規定外，本公會承銷商會員輔導發行公司或外國發行人辦理募集與發行有價證券事宜時應遵守本自律規則。	本承銷商辦理該公司本次申報辦理現金增資發行新股案件，謹遵守本自律規則辦理。
第二條	承銷商輔導發行公司或外國發行人募集與發行有價證券時，主辦承銷商與發行公司或外國發行人間不得有下列情事： 一、任何一方與其母公司、母公司之全部子公司，合計持有對方股份總額百分之十以上者。 二、任何一方與其子公司派任對方之董事，超過對方董事總席次半數者。 三、任何一方董事長或總經理與對方之董事長或總經理為同一人，或具有配偶、二親等以內親屬關係者。 四、任何一方股份總額百分之二十以上之股份為相同之股東持有者。 五、任何一方董事或監察人與對方之董事或監察人半數以上相同者。其計算方式係包括該等人員之配偶、子女及具二親等以內之親屬關係者在內。 六、任何一方與其關係人總計持有他方已發行股份總額百分之五十以上者。但證券承銷商為金融機構或金融控股公司之證券子公司時，如其母公司、母公司之全部子公司總計持有發行公司股份未逾發行公司已發行股份總額百分之十，且擔任發行公司董事或監察人席次分別未逾三分之一者，不在此限。 七、雙方依相關法令規定，應申請結合者或申報後未經公平交易委員會禁止結合者。 八、其他法令規定或事實證明任何一方直接	經查閱該公司董事及主要股東名單並取具該公司及本承銷商出具之聲明書，該公司與本承銷商間並無左列各款之情事。

	自律規則條款	說明
	或間接控制他方之人事、財務或業務經營者，致有失其獨立性之情事者。 發行公司或外國發行人發行普通公司債及未涉及股權之金融債券，如銷售對象僅限於證券櫃檯買賣中心外幣計價國際債券管理規則所定之專業投資人，其主辦承銷商得不受前項規定之限制，發行公司或外國發行人如具證券承銷商之資格者，亦得擔任主辦承銷商。 本條所稱母公司及子公司，應依證券商財務報告編制準則規定認定之。	
第二條之一	承銷商輔導發行公司或外國發行人募集與發行有價證券應取得填報檢查表並出具法律意見書之律師，於最近一年內未受法務部律師懲戒委員會懲戒，且不得與發行公司或外國發行人、會計師及證券商具有下列關係之聲明書： 一、財務會計準則公報第六號規定之關係人關係。 二、其他法令規定或事實證明任何一方直接或間接控制他方之人事、財務或業務經營者。 依發行人募集與發行海外有價證券處理準則或外國發行人募集與發行有價證券處理準則規定出具海外存託憑證、海外股票或海外公司債發行辦法與金融監督管理委員會同意生效內容無重大差異意見書中文本之律師，亦應符合前項之規定。	經取具填報檢查表並出具法律意見書之律師所出具之聲明書，並無左列各項之情事。
第三條	承銷商輔導發行公司或外國發行人募集與發行有價證券，應於向本公會申報承銷契約副本時，檢送有關承銷商與發行公司或外國發行人於向金管會或其委託之機構申報案件至繳款截止日止，其相關宣傳或資訊揭露應以公開說明書所載內容為限之聲明書；承銷商並應複核發行公司或外國發行人有無違反前開規定。	本承銷商與該公司皆已出具於向金管會申報案件日至繳款截止日止，其相關宣傳或資訊揭露應以公開說明書所載內容為限，且不得對特定人或不特定人說明或發布除依金管會「公開發行公司公開財務預測資訊處理準則」

自律規則條款		說明
	前項聲明書之聲明事項，應增列有關不得對特定人或不特定人說明或發布除依金管會「公開發行公司公開財務預測資訊處理準則」辦理公告之財務預測資訊內容以外之其他財務業務預測性資訊。 經主管機關依證券交易法第二十二條第一項核定免向金管會申報生效者，第一項聲明書之聲明期間以向金管會申請案件至繳款截止日止。	辦理公告之財務預測資訊內容以外之其他假設性預測資訊之聲明書。
第四條	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具有普通股轉換(認購)權之各種有價證券(員工認股權憑證除外)，加計其前各次(含其所私募者)上述有價證券流通在外餘額依各別轉換(認購)價格設算轉換(認購)後所增加之股數，不得逾已發行股數之百分之五十。 發行公司或外國發行人以已發行之股份做為轉換(認購)之用者，其做為轉換(認購)用之已發行股份不列入前項增加股數之計算。	該公司本次係辦理現金增資發行新股，非屬申報發行具有普通股轉換(認購)權之各種有價證券(員工認股權憑證除外)，故不適用左列規定。
第四條之一	承銷商輔導發行公司申報發行具有普通股轉換(認購)權之各種有價證券，以新發行之股份履行轉換義務或履約者，承銷商應加強輔導發行公司採取股票無實體發行之制度，惟自九十五年七月一日起，上市、上櫃及興櫃股票公司發行股票或公司債應採帳簿劃撥交付，不印製實體方式為之。 承銷商輔導外國發行人募集與發行有價證券之交付，除外國發行人註冊地國另有規定外，應以帳簿劃撥方式為之。	該公司本次係辦理現金增資發行普通股案件，故不適用左列之規定。
第四條之二	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具有普通股轉換(認購)權之各種有價證券，應注意發行公司之發行與轉換(認購)辦法中應訂明「自發行公司無償配股停止過戶日、現金股息停止過戶日或現金增資認股停止過戶日前十五個營業日起，至權利分派基準日止，辦理減資之減資基準日起至減資換發股票開始交易日前一日止，不得請求轉換(認	該公司本次係辦理現金增資發行新股，故不適用左列規定。

自律規則條款		說明
	購)」規定；另應注意已發行流通在外之轉換公司債其轉換股份時先交付股票再辦理變更登記者，如遇普通股除息、除權或現金增資認股時，應符合證交所「營業細則」及櫃檯中心「證券商營業處所買賣有價證券業務規則」第十條有關二階段公告規定。	
第四條之三	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具有普通股轉換(認購、交換)權之各種有價證券，自發行日後屆滿一定期間起，除依法暫停過戶期間外，持有人得依發行人所定之發行及轉換(認股、交換)辦法請求轉換(認股、交換)；但發行公司或外國發行人為未上市(櫃)、未登錄興櫃之公開發行公司者，轉換(認股、交換)期間自發行日後屆滿一定期間至到期日前十日止為限。 前項所稱一定期間不得少於三個月，並應由發行人或外國發行人於轉換(認股、交換)辦法中訂定之。	該公司本次係辦理現金增資發行新股，故不適用左列規定。
第四條之四	(刪除)	—
第四條之五	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具股權轉換(交換、認購)性質之各種有價證券，應就發行年期、發行價格、贖回時點、轉換溢價率、收益率、賣回時點、擔保狀況、分券狀況等因素綜合評估其發行條件訂定之合理性。 對於發行條件顯不相當者，承銷商應輔導發行公司或外國發行人於重新合理訂定發行條件後，再行送件。	該公司本次係辦理現金增資發行新股，故不適用左列規定。
第四條之六	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行海外有價證券，其按發行價格計算之發行金額，應高於二千萬美元。但發行公司確有外幣需求或外國發行人確有特殊需求，且發行條件合理者，不受此限。	該公司本次係辦理國內現金增資發行新股，並非發行海外有價證券，故不適用左列規定。
第四條之七	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具有普通股轉換(認購)權之各種有價證券，	該公司本次係辦理現金增資發行新股，故不適用左列規

	自律規則條款	說明
	應注意發行公司或外國發行人之發行與轉換(認購)辦法中應訂明發行公司或外國發行人依發行與轉換(認購)辦法所定反稀釋調整公式計算其調整後轉換價格時，其公式中之已發行股數應加計已私募股數。 承銷商輔導發行公司或外國發行人申報(請)發行具有普通股轉換(認購)權之各種有價證券，應注意發行公司或外國發行人之發行與轉換(認購)辦法中應訂明發行公司或外國發行人發行具有普通股轉換(認購)權之各種有價證券後，除發行公司或外國發行人所私募具有普通股轉換權或認股權之各種有價證券換發普通股股份者外，發行公司或外國發行人遇有私募普通股股份增加時，或遇有以低於每股時價之轉換或認股價格再私募具有普通股轉換權或認股權之各種有價證券時，發行公司或外國發行人應比照該發行與轉換(認購)辦法所定於遇有已發行普通股股份增加時，或遇有以低於每股時價之轉換或認股價格再發行具有普通股轉換權或認股權之各種有價證券時之轉換價格調整公式，計算其調整後轉換價格(向下調整，向上則不予調整)並函請證交所或櫃檯買賣中心公告，於私募有價證券交付日調整之。 依第二項計算調整後轉換價格時，如須訂定每股時價，應以私募有價證券交付日前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數為準。	定。
第四條之八	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具股權轉換(交換、認購)性質之各種有價證券，公開說明書中應充分揭露當次發行有價證券之發行條件及該發行條件對股權稀釋、股東權益之影響。	該公司本次非申報發行具股權轉換(交換、認購)性質之各種有價證券，故不適用左列規定。
第四條之九	除上市(櫃)公司、興櫃公司辦理現金增資發行普通股採公開申購配售辦理案件外，發行公司或外國發行人得先行印製價格以區間方	該公司本次辦理現金增資發行新股申請初次上櫃案件，將採競價拍賣及公開申購配

自律規則條款		說明
	式揭露之公開說明書寄交投資人，並於公開說明書封面顯著處註明提醒投資人上網查詢、參閱承銷商配售通知之實際承銷價格並依承銷商之通知繳交價款。 承銷商應注意交寄當日發行公司或外國發行人須將該公開說明書電子檔傳送至金管會指定之網站，另價格確定後二日內須將完整公開說電子檔傳送至金管會指定之網站。 第一項公開說明書上揭露之價格區間應與承銷商辦理詢價公告之預計承銷價格之可能範圍一致。	售方式辦理公開承銷，本承銷商謹遵守左列規定辦理。
第四條之十	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具有股權轉換(認購、交換)性質之各種有價證券，若發行條件中包含債券持有人之賣回權利，應注意發行公司或外國發行人之發行與轉換(認股、交換)辦法中應訂明債券持有人行使賣回權之款項支付日。	該公司本次非申報發行具股權轉換(交換、認購)性質之各種有價證券，故不適用左列規定。
第四條之十一	承銷商輔導發行公司或外國發行人申報發行具股權性質之各種公司債，應注意發行公司或外國發行人應依財務會計準則第 34 及 36 號規定設算應負擔年息總額是否符合公司法第 249 條第 2 款及第 250 條第 2 款之規定。	該公司本次係辦理現金增資發行新股，並非發行具股權性質之各種公司債，故不適用左列規定。
第四條之十二	承銷商輔導發行公司或外國發行人辦理申報募資案件時，應輔導發行公司或外國發行人於申報案件時出具承諾書，承諾自申報日起至該有價證券掛牌後三個月內不得買回本公司股份。	該公司已出具承諾書，承諾自申報日起至該有價證券掛牌後三個月內不得買回該公司股份。
第四條之十三	承銷商輔導發行公司或外國發行人辦理申報募集人民幣計價海外公司債時，應輔導發行公司或外國發行人於申報案件時出具承諾書及到期償債資金來源之計畫，承諾海外募得人民幣資金係供海外營運實體使用，不以任何方式匯回臺灣。	該公司本次係辦理國內現金增資發行新股，非屬申報募集人民幣計價海外公司債，故不適用左列規定。
第四條之十四	承銷商輔導發行公司或外國發行人辦理申報募資案件時，應輔導發行公司或外國發行人	本承銷商輔導該公司本次申報辦理現金增資發行新股案

自律規則條款		說明
	於公開說明書記載發行公司、發行公司之董事、監察人、總經理、財務長以及與發行公司辦理募資案件有關之經理人、受僱人，絕無要求或收取承銷商以任何方式或名目補償或退還承銷相關費用予發行公司及上開所列人員或其關係人或其指定之人等之聲明書，並依「公司募集發行有價證券公開說明書應行記載事項準則」編製公開說明書及簡式公開說明書，且於申報募資案件及向本公會申報承銷契約前，檢核上傳之公開說明書電子檔已確實用印且內容具完整性。	件，將依左列規定辦理。
第四條之十五	承銷商輔導外國人發行人辦理申報「外國發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第一項第一款至第三款募資案件時，應於募集完成年度及其後二個會計年度，協助其遵循中華民國證券相關法令。	該公司本次係屬國內發行人申報現金增資發行新股，故不適用左列規定。
第四條之十六	承銷商輔導發行公司或外國發行人辦理申報募資案件時，應就發行公司或外國發行人之財務業務狀況製作檢查表，並於發行公司或外國發行人向金管會申報案件前五個營業日，向證交所或櫃買中心申報。	該公司本次係辦理現金增資發行新股申請初次上櫃案件，故不適用。
第貳章 現金增資普通股		
第五條	承銷商輔導上市(櫃)公司辦理現金增資發行普通股，應於申報案件時出具發行公司或外國發行人之子公司不得參與新股認購之承諾書。	截至評估日止，該公司尚屬興櫃公司而非上市(櫃)公司，故不適用左列規定。
第五條之一	承銷商輔導上市(櫃)公司、興櫃公司辦理現金增資發行普通股，如申請延長募集期間且其財務預測無重大變動者，應檢送由發行公司或外國發行人出具經會計師複核之財務預測仍屬有效性聲明書。	該公司本次辦理現金增資發行普通股，並無公告財務預測，故不適用左列規定。
第五條之二	承銷商輔導發行公司或外國發行人以現金增資發行普通股申請初次上市（櫃）案件，除另有規定外，向金管會或其委託之機構申報案件時應以合理之方式訂定暫定價格，如有	本承銷商本次輔導該公司辦理現金增資發行普通股係供申請初次上櫃公開承銷之用，謹遵依照左列規定辦

	自律規則條款	說明
	興櫃交易者，暫定價格不得低於向金管會或其委託之機構申報案件前興櫃有成交之 10 個營業日其成交均價簡單算術平均數之七成；如經股東會決議原股東全數放棄優先認股者，得採股數區間方式辦理申報，並敘明實際發行價格或股數如有變動，導致募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，承銷商並應就其適法性及合理性評估。 承銷商應輔導發行公司或外國發行人於實際發行價格確認後，於公開資訊觀測站中公告實際發行計畫，並更新公開說明書相關內容。 以現金增資發行新股辦理股票初次上市、上櫃前之承銷案件，主辦承銷商應與發行公司或外國發行人約定，由發行公司或外國發行人協調股東按該次現金增資對外公開銷售之一定比例之已發行普通股股票，供主辦承銷商於承銷期間進行過額配售，並應依本公會「承銷商辦理初次上市（櫃）案件承銷作業應行注意事項要點」辦理。	理。
第六條	承銷商輔導上市(櫃)公司辦理現金增資發行普通股如採公開申購配售辦理承銷，其發行價格之訂定，於向金管會申報案件及除權交易日前五個營業日，皆不得低於前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價簡單算術平均數扣除無償配股除權(或減資除權)及除息後平均股價之七成。 承銷商輔導興櫃公司辦理現金增資發行普通股採公開申購配售辦理承銷，其發行價格除不低於最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報告每股淨值外，應參考向本公會報備承銷契約前三十個營業日興櫃股票電腦議價點選系統內該興櫃股票普通股之每一營業日成交金額之總和除以每一營業日成交股數之總和計算之均價，並應提出合理說明。 承銷商輔導發行公司或外國發行人向金管會	截至評估日止，該公司尚屬興櫃公司而非上市(櫃)公司，且本次現金增資發行普通股係供初次申請上櫃公開承銷案件，故不適用左列之規定。

自律規則條款		說明
	申報案件時，應載明暫定發行價格及因市場變動實際發行價格須依第一項規定調整，並敘明募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，承銷商並應就其適法性及合理性評估。 承銷商應輔導發行公司或外國發行人於實際發行價格確認後，於公開資訊觀測站中公告實際發行計畫，並更新公開說明書相關內容。	
第六條之一	承銷商輔導上市(櫃)公司辦理現金增資發行普通股，如發行公司依證券交易法第二十八條之一第三項規定，決議提撥發行新股總額超過百分之十對外採公開申購配售辦理承銷，其發行價格訂定方式應提報公司股東會。	截至評估日止，該公司尚屬興櫃公司而非上市(櫃)公司，且本次現金增資發行普通股係供初次申請上櫃公開承銷案件，故不適用左列之規定。
第七條	承銷商輔導上市(櫃)公司辦理現金增資發行普通股經股東會決議原股東全數放棄優先認股者，如採詢價圈購方式辦理承銷，其發行價格之訂定，於向金管會申報案件、向本公會申報詢價圈購約定書及向本公會申報承銷契約時，皆不得低於其前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數扣除無償配股除權(或減資除權)及除息後平均股價之九成；如採競價拍賣方式辦理承銷，其發行價格之訂定，於向金管會申報案件、向本公會申報辦理競價拍賣公告時，皆不得低於其前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數扣除無償配股除權(或減資除權)及除息後平均股價之九成。 承銷商輔導發行公司或外國發行人向金管會申報案件時，應載明暫定發行價格、股數區間及因市場變動實際發行價格須依第一項規定調整，並敘明募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，承銷商並應就其適法性及合理性評估。 銷商應輔導發行公司或外國發行人於實際發	截至評估日止，該公司尚屬興櫃公司而非上市(櫃)公司，且本次現金增資發行普通股係供初次申請上櫃公開承銷案件，故不適用左列之規定。

自律規則條款		說明
	行價格及股數確認後，於公開資訊觀測站中公告實際發行計畫，並更新公開說明書相關內容。	
第七條之一	承銷商輔導上櫃(市)公司申請轉上市(櫃)為達股權分散標準辦理現金增資發行新股之承銷案件經股東會決議原股東全數放棄優先認股，採公開申購方式辦理承銷，其發行價格之訂定，於向金管會申報案件、向本公會申報辦理公開申購公告時，皆不得低於其前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數扣除無償配股除權(或減資除權)及除息後均股價之九成。 承銷商輔導發行公司向金管會申報案件時，應載明暫定發行價格、股數區間及因市場變動實際發行價格須依第一項規定調整，並敘明募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，承銷商並應就其適法性及合理性評估。 承銷商應輔導發行公司於實際發行價格及股數確認後，於公開資訊觀測站中公告實際發行計畫，並更新公開說明書相關內容。	截至評估日止，該公司尚屬興櫃公司而非上市(櫃)公司，且本次現金增資發行普通股係供初次申請上櫃公開承銷案件，故不適用左列之規定。
第八條	採詢價圈購配售辦理之承銷案件，於承銷契約報本公會前，如發行價格偏離市場價格過大者，應重新辦理詢價，並於詢價後，隨即進行承銷作業。 承銷商於向本公會申報承銷契約時，應一併檢送下列資料： 一、詢價圈購之相關資料(含詢價期間、詢價範圍、各圈購價格及其圈購股數、詢價公告暫定發行價格占詢價公告日前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數扣除無償配股除權(或減資除權)及除息後平均股價之成數等資料)。 二、配售原則及預計配售予自然人、法人及本公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法第三十六條第一項第一款	該公司本次辦理現金增資發行普通股係採競價拍賣及公開申購方式辦理公開承銷，故不適用左列條款之規定。

自律規則條款		說明
	至第七款有關董事、監察人、大股東、關係人等之股數及配售比率。 承銷商於向本公會申報承銷契約後，應隨即辦理承銷公告及相關承銷事宜。	
第九條	承銷商輔導上市(櫃)公司辦理現金增資發行新股參與發行海外存託憑證，其發行價格之訂定方式及依公司法第二百六十七條第一項保留員、工承購股份於員、工未認購時之處理方式，均應列成議案經股東會討論並決議通過。 承銷商輔導上市(櫃)公司向金管會申報案件，暫訂發行價格不得低於其前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數扣除無償配股除權(或減資除權)及除息後平均股價之九成。 實際發行價格不得低於訂價日收盤價、訂價日前一、三、五個營業日擇一計算之普通股收盤價之簡單算術平均數扣除無償配股除權(或減資除權)及除息後平均股價之九成。	截至評估日止，該公司尚屬興櫃公司而非上市(櫃)公司，且本次非以辦理現金發行新股參與發行海外存託憑證，故不適用左列規定。

綜上評估，該公司本次辦理現金增資發行普通股案業已符合「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」之相關規定。

四、法令之遵循及對公司營運影響

(一)發行人是否符合公司法第一百三十條、第一百五十六條第七項、第一百六十七條第三項及第四項、第二百四十六條、第二百四十七條、第二百七十八條及證券交易法第二十八條之四規定，且無公司法第二百四十九條及第二百五十條、第二百六十九條及第二百七十條規定之情事

法令規定內容	是否符合規定			說明
	是	否	不適用	
1.公司法第一百三十條 左列各款事項，非經載明於章程者，不生效力： (1)分公司之設立。 (2)分次發行股份者，定於公司設立時之發行數額。 (3)解散之事由。 (4)特別股之種類及其權利義			✓	該公司本次募集與發行有價證券係以現金增資發行普通股之方式，故不適用左列之規定。

法令規定內容	是否符合規定			說明
	是	否	不適用	
務。 (5)發起人所得受之特別利益及受益者之姓名。 前項第五款發起人所得受之特別利益，股東會得修改或撤銷之。但不得侵及發起人既得之利益。				
2.公司法第一百五十六條第七項 股東之出資除現金外，得以對公司所有之貨幣債權，或公司所需之技術抵充之；其抵充之數額需經董事會通過，不受第二百七十二條之限制。			✓	該公司本次辦理現金增資並無以現金以外之方式出資，故不適用左列規定。
3.公司法第一百六十七條第三項及第四項 被持有已發行有表決權之股份總數或資本總額超過半數之從屬公司，不得將控制公司之股份收買或收為質物。 前項控制公司及其從屬公司直接或間接持有他公司已發行有表決權之股份總數或資本總額合計超過半數者，他公司亦不得將控制公司及其從屬公司之股份收買或收為質物。	✓			經查閱該公司最近期股東名冊及經會計師查核簽證或核閱之財務報告，截至評估報告出具日止，並未發現該公司及其從屬公司有違反左列規定之情事。
4.公司法第二百四十六條 公司經董事會決議後，得募集公司債。但須將募集公司債之原因及有關事項報告股東會。 前項決議，應由三分之二以上董事之出席，及出席董事過半數之同意行之。			✓	該公司本次係辦理現金增資發行普通股，故不適用左列規定。

法令規定內容	是否符合規定			說明
	是	否	不適用	
5.公司法第二百四十七條 公司債之總額，不得逾公司現有全部資產減去全部負債及無形資產後之餘額。 無擔保公司債之總額，不得逾前項餘額二分之一。			✓	該公司本次係辦理現金增資發行普通股，故不適用左列規定。
6.公司法第二百七十八條 公司非將已規定之股份總數，全數發行後，不得增加資本。 增加資本後之股份總數，得分次發行。	✓			經查閱該公司章程，其額定資本總額為新台幣2,000,000 仟元，股份為200,000 仟股。截至評估報告出具日止已發行股份總數為 136,815 仟股，加計員工認股權憑證已執行尚未辦理變更登記股數 117 仟股、員工認股權憑證最多可認購股份總數 180 仟股及本次辦理現金增資發行新股 18,282 仟股，合計總發行股數預計為 155,394 仟股，尚未超過額定資本額，尚無違反左列規定。
7.證券交易法第二十八條之四 已依本法發行股票之公司，募集與發行公司債，其發行總額，除經主管機關徵詢目的事業中央主管機關同意者外，依下列規定辦理，不受公司法第二百四十七條規定之限制： (1)有擔保公司債、轉換公司債或附認股權公司債，其發行總額，不得逾全部資產減去全部負債餘額之百分之二百。			✓	該公司本次係辦理現金增資發行普通股，故不適用左列規定。

法令規定內容	是否符合規定			說明
	是	否	不適用	
(2)前款以外之無擔保公司債，其發行總額，不得逾全部資產減去全部負債餘額之二分之一。				
8.公司法第二百四十九條 公司有下列情形之一者，不得發行無擔保公司債： (1)對於前已發行之公司債或其他債務，曾有違約或遲延支付本息之事實已了結，自了結之日起三年內。 (2)最近三年或開業不及三年之開業年度課稅後之平均淨利，未達原定發行之公司債，應負擔年息總額之百分之一百五十。			✓	該公司本次係辦理現金增資發行普通股，故不適用左列規定。
9.公司法第二百五十條 公司有左列情形之一者，不得發行公司債： (1)對於前已發行之公司債或其他債務有違約或遲延支付本息之事實，尚在繼續中者。 (2)最近三年或開業不及三年之開業年度課稅後之平均淨利，未達原定發行之公司債應負擔年息總額之百分之一百者。但經銀行保證發行之公司債不受限制。			✓	該公司本次係辦理現金增資發行普通股，故不適用左列規定。
10.公司法第二百六十九條 公司有左列情形之一者，不得公開發行具有優先權利之特別股： (1)最近三年或開業不及三年之開業年度課稅後之平均淨			✓	該公司本次係辦理現金增資發行普通股，故不適用左列規定。

法令規定內容	是否符合規定			說明
	是	否	不適用	
利，不足支付已發行及擬發行之特別股股息者。 (2)對於已發行之特別股約定股息，未能按期支付者。				
11.公司法第二百七十條 公司有左列情形之一者，不得公開發行新股： (1)最近連續二年有虧損者。但依其事業性質，須有較長準備期間或具有健全之營業計畫，確能改善營利能力者，不在此限。 (2)資產不足抵償債務者。	✓			經參閱該公司最近二年度經會計師查核簽證之財務報告，其 105 年度及 106 年度之稅後淨利(損)分別為(209,584)仟元及(340,290)仟元，最近連續二年呈現虧損。惟該公司業已取得經濟部工業局出具之「科技事業及產品或技術開發成功且具市場性」之意見書，並經經濟部工業局表示該公司係屬科技事業，故依該公司之事業性質須有較長準備期間，經取得該公司健全營業計畫書，其營運改善計畫尚屬合理可行。 另參閱該公司 106 年度經會計師查核簽證之財務報告，資產總額為 2,136,492 仟元，大於負債總額 615,414 仟元，尚無資產不足抵償債務之情形。

(二)發行人是否有證券交易法第一百五十六條第一項各款情事

請參閱本評估報告伍、二、(二)、2.之評估說明。

(三)發行人及其現任董事、監察人、持股比例達百分之十以上之大股東、負責人、總經理或實質負責人與從屬公司最近三個會計年度至刊印日止繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件

經取得該公司及其現任董事、監察人、持股比例達百分之十以上之大股東、負責人、總經理或實質負責人出具之聲明書，並參閱律師出具之法律意見書，另檢視該公司 104~106 年度及申報年度截至評估報告出具日止之財務報告、股東會、董事

會會議記錄及收發函文彙總表等，檢索公開資訊觀測站及司法院網站法學資料檢索系統之資訊，並向該公司管理階層詢問，該公司最近三個會計年度截至評估報告刊印日止並無繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件。

(四)發行人或其現任董事、監察人、負責人、總經理或實質負責人最近三個會計年度至刊印日止是否經法院判決有期徒刑以上之罪者。

經參閱該公司最近三年度及申報年度截至評估報告刊印日止經會計師查核簽證或核閱之財務報告、查詢司法院法學資料檢索系統、參閱律師出具之法律意見書及該公司與主管機關往來函文記錄，並取具該公司、該公司現任董事、負責人與總經理之聲明書，並未發現該公司及其現任董事、監察人、負責人及總經理最近三年度至刊印日止有經法院判決有期徒刑以上之罪之情事。

(五)發行人及其各子公司目前仍有效存續、最近一個會計年度到期之供銷契約、技術合作契約、工程契約及其他足以影響投資人權益之重要契約

茲將該公司之重要契約內容列示如下：

契約性質	契約相對人	契約起訖日期	契約主要內容	限制條款
土地租賃契約	科學工業區科管局	102/10/1~121/9/30	承租竹北世興段生醫園區土地	無
技術授權合約書	財團法人國家衛生研究院、行政院衛生署疾病管制局	102/6/28~第一個腸病毒 71 型取得許可證後 25 年	無血清細胞培養腸病毒 71 型疫苗相關技術。	技術再授權之限制
技術授權合約書	財團法人國家衛生研究院、行政院衛生署疾病管制局	102/6/28~第一個腸病毒 71 型取得許可證後 25 年	腸病毒 71 型疫苗第一期臨床試驗成果授權。	1. 技術再授權之限制 2. 第二期臨床試驗在台灣進行
技術授權合約書	財團法人國家衛生研究院	103/4/25~118/4/24	無血清細胞培養流威 H7N9 人用疫苗臨床前開發資料。	技術再授權之限制
委託臨床試驗合約書	丘以思生技顧問有限公司	104/03/20~完成臨床試驗	代執行腸病毒 71 型疫苗第二期臨床試驗資料監測及分析	無
委託臨床試驗合約書	丘以思生技顧問有限公司	104/09/19~完成臨床試驗	代為執行新型流感疫苗 H7N9 第一期/第二期臨床試驗資料監測及分析	無
合作開發合約	UCAB 研發中心、MABXIENC 公司、SPIMACO 公司、LIBBS 公司	105/03~完成開發與臨床試驗階段任務	開發用以預防嬰幼兒呼吸道融合病毒(RSV)感染之生物相似藥品。	無
合作開發合約	美國疾病控制與預防中心	105/10~108/10	共同開發類病毒顆粒之登革熱疫苗	-

契約性質	契約相對人	契約起訖日期	契約主要內容	限制條款
技術授權合約	美國國家衛生研究院	105/11~產品上市銷售後12年	取得登革熱疫苗研發、生產、銷售及再授權等權利，授權區域26個國家。	-
技術授權合約	衛生福利部疾病管制署	106/04/27~126/04/27	卡介苗產製技術移轉及技術指導等	無
技術授權合約	衛生福利部疾病管制署	106/04/27~126/04/27	抗蛇毒血清凍晶注射劑產製技術移轉及技術指導	無

經查閱該公司目前仍有效存續及最近一年到期之重要契約，其主係該公司為公司正常營運所需而簽訂，內容尚無對該公司之營運有重大限制或對該公司之財務業務產生重大不利影響，而有影響投資人權益之情事。

(六)發行人及其各子公司是否有重大勞資糾紛或汙染環境事件

經參酌律師出具之法律意見書、取得該公司與主管機關之往來函文記錄及經會計師查核簽證之財務報告，該公司最近二年度及本年度截至評估報告出具日止，並未發現該公司有重大勞資糾紛或汙染環境事件。

(七)發行人之資金用途須經目的事業主管機關同意者，其核准之附帶事項是否有影響本次募集與發行有價證券之情事

該公司本次辦理現金增資發行新股案件，資金用途為充實營運資金，並無須事先取得目的事業主管機關之同意，故對本次募集與發行應無重大影響之情事。

五、說明發行人委請填報其案件檢查表並出具法律意見書之律師未具有下列情事：

(一)於最近一年內曾受法務部律師懲戒委員會懲戒。

(二)與發行人、最近期財務報告簽證會計師及主辦證券承銷商間具有下列關係之一：

- 1.依主管機關訂頒之各業別財務報告編製準則所規範之關係人關係。
- 2.其他法令規定或事實證明任何一方直接或間接控制他方之人事、財務或業務經營者。

經查閱該公司最近二年度經會計師查核簽證之財務報告、董事會議事錄並取具本次委請填報案件檢查表並出具法律意見書之遠東聯合法律事務所邱雅文律師出具之聲明書，其最近一年內並未受法務部律師懲戒委員會懲戒，且與該公司、資誠聯合會計師事務所馮敏娟、鄧聖偉會計師及本承銷商並無上述1及2所列之情事。

陸、就本次募集與發行有價證券計畫是否具有可行性、必要性及合理性蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

經本承銷商依「中華民國證券商業同業公會證券承銷商受託辦理發行人募集與發行有價證券承銷商評估報告之評估查核程序」規定查核後，所獲致結論如下：

一、本次募集與發行有價證券資金運用計畫、預計進度及預計可能產生效益是否具有合理性

(一)本次募集與發行有價證券計畫內容

1.本次計畫所需資金總金額：新台幣 511,896 仟元。

2.資金來源：

(1)辦理現金增資發行新股 18,282 仟股，每股面額新台幣 10 元，採溢價發行，暫定發行價格為每股新台幣 28 元，總計募集金額為 511,896 仟元。

(2)本次現金增資計畫如每股實際發行價格因市場價格變動而調整，致募集資金不足時，將以自有資金因應；如實際募集金額高於預計募集金額，增加之金額將作為充實營運資金之用。

3.計畫項目及預計進度

單位：新台幣仟元

項目/計畫	預計完成日期	所需資金總額	預定資金運用進度
			107 年第二季
充實營運資金	107 年第二季	511,896	511,896

資料來源：該公司提供

4.預計可能產生之效益

本次募集資金將用以充實營運資金，因現金增資屬長期資金，資金性質較為穩定，可提高公司自有資本比率，更加強化公司財務結構，提升資金調度能力，因應公司未來營運規模之擴充及業務成長所產生之資金需求，進而降低公司經營風險，增加長期資金穩定度及增強中長期競爭力。

(二)本次募集與發行有價證券計畫之可行性評估

1.本次募集與發行有價證券於法定程序上之可行性

該公司本次辦理上櫃前現金增資發行新股案件，業經 106 年 3 月 15 日董事會及 106 年 6 月 2 日股東會決議通過，作為初次上櫃前公開承銷之股份來源，並於 107 年 1 月 23 日董事會決議通過擬於上櫃前辦理現金增資計畫。經查該公司本次募集與發行有價證券之計畫內容及決議程序，符合「公司法」、「證券交易法」、「發行人募集與發行有價證券處理準則」、「中華民國證券商業同業公會承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」等相關法令之規定，且參酌律師出具之法律意見書，顯示本次募集與發行有價證券計畫已符合相關法令之規定，故該公司本次募集資金於法定程序上應屬適法可行。

2.本次計畫募集完成之可行性

該公司本次現金增資計畫發行普通股 18,282 仟股，每股面額新台幣 10 元，暫訂以每股 28 元發行，預計募集總金額為 511,896 仟元，其中依公司法第 267 條規定保留 15%，計 2,742 仟股由員工認購，其餘 15,540 仟股則依據「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則」之規定，以現金增資發行新股方式委託證券商辦理上櫃前公開銷售，並按證券交易法第 28 條之 1 規定，於 106 年 6 月 2 日股東常會決議通過原股東全數放棄優先認購權，排除公司法第 267 條第 3 項原股東優先分認之適用。其中員工認購不足或放棄認購部分，經該公司 107 年 1 月 23 日董事會授權董事長洽特定人認購之；而對外公開承銷認購不足部分，則依「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」規定辦理，應可確保資金募集完成，故該公司本次現金增資計畫之募集完成應具可行性。

3. 本次資金運用計畫之可行性

該公司本次現金增資所募得之資金，擬用於充實營運資金，預計於 107 年第二季完成募集，資金運用進度係考量申報及募集資金所需之作業時程而定，於資金到位後，即可於 107 年第二季投入支應該公司營運所需之相關資金需求，期以長期穩定的資金投入，順利執行疫苗、蛋白質藥品開發進度，進而強化公司長期競爭力，提高自有資本比率及健全財務結構，並可提升資金靈活調度之彈性，實對企業之經營及健全財務結構具有正面之助益，故本次籌資計畫用以充實營運資金應屬可行。

綜上所述，該公司本次辦理現金增資計畫，就其法定程序、資金取得及資金運用計畫等各方面評估應具可行性，故整體而言，其辦理現金增資之籌資計畫尚屬可行。

(三) 本次募集與發行有價證券計畫之必要性評估

該公司本次辦理現金增資發行新股係依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則」及「發行人募集與發行有價證券處理準則」第 6 條第 2 項第 2 款之規定，以現金增資發行新股方式委託證券商辦理上櫃前公開銷售，故不適用本次增資計畫得不適用有關募集資金計畫必要性之規定。

(四)本次募集與發行有價證券計畫、預計進度及預計可能產生效益之合理性

1.本次資金運用計畫與預計進度之合理性

該公司本次辦理現金增資發行普通股係作為辦理初次上櫃前公開承銷之用，預計募得資金總額新台幣 511,896 仟元擬用於充實營運資金，增加自有資本，以強化公司競爭力。經考量現金增資計畫內容、主管機關審查時間、公開承銷期間及繳款作業等因素，預計於 107 年第二季收足股款募資完成後，即按進度於 107 年第二季投入充實營運資金。透過本次計畫，除增加長期資金穩定度，提高公司中長期競爭力外，更能強化公司財務結構，以支應該公司各項研發計畫資金、未來公司營運規模之擴充等需求，故該公司本次資金運用計畫及預計進度應屬合理。

2.預計可能產生效益之合理性

該公司本次辦理現金增資預計募集 511,896 仟元，預計於 107 年第二季募集完成後隨即投入充實營運資金，預估該公司在本次募集資金的挹注之下，其籌資後的財務結構及償債能力均較籌資前為佳，並可提昇該公司資金靈活調度之彈性，該公司預估本次現金增資募集完成後 107 年第二季之財務結構及償債能力之相關指標如下表：

單位：%

年度 項目		106 年 12 月底 增資前	107 年底 增資後
財務結構	負債佔資產比率	28.80	26.88%
	長期資金占不動產、廠房及設備比率	145.55	158.54%
償債能力	流動比率	589.01	816.62%
	速動比率	557.41	800.85%

資料來源：該公司提供

由上表得之，該公司現金增資計畫完成後將可強化財務結構並提升償債能力，該公司流動比率及速動比率將由籌資前之 589.01%及 557.41%，攀升至籌資後之 816.62%及 800.85%，長期資金佔不動產、廠房及設備比率由 145.55%上升至 158.54%，而負債比率將由籌資前之 28.80%降至籌資後之 26.88%；此外可增加經營之應變能力及提升財務調度靈活度，對該公司整體營運發展、健全財務結構有正面助益，並藉以提升市場整體競爭力及有助於公司長期發展，故其增資效益應屬合理。綜上所述，該公司本次辦理現金增資，其資金運用計畫、預計進度及預計可能產生之效益應具合理性。

二、分析比較各種資金調度來源對發行人當年度每股盈餘稀釋、財務負擔、股權之可能稀釋情形及對現有股東權益之影響。發行人如辦理「發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第二項第二款規定之案件，得僅就發行新股對當年度每股盈餘稀釋情形進行評估

該公司本次係屬辦理「發行人募集與發行有價證券處理準則」第六條第二項第二款規定辦理現金增資發行新股，並委託證券承銷商辦理初次上櫃前之公開銷售，該公司本次辦理現金增資發行新股，預計於 107 年第二季募集股款完成，其目前流通在外股數為 136,815 仟股，本次擬發行 18,282 仟股，發行後之股數合計為 155,394 仟股，對股權之最大稀釋程度為 11.76%【預計發行 18,282 仟股/(18,282 仟股+目前實收資本股數 136,815 仟股+員工認股權憑證已執行尚未辦理變更登記股數 117 仟股及預計可執行最大可認購股份總數 180 仟股)】，增資係用於充實營運資金以支應各項研發計畫所需資金，維持公司之競爭力，整體而言，對該公司營運發展係有正面之助益，故本次發行新股對該公司 107 年度每股盈餘之稀釋程度尚屬有限。

三、本次募集與發行有價證券資金計畫如用於轉投資、償債、充實營運資金、購買營建用地、支付營建工程款、購買未完工程並承受賣方未履行契約者，其必要性及合理性

(一)本次募集與發行有價證券資金計畫如用於轉投資者之評估

該公司本次辦理現金增資發行新股並非用於轉投資之情事，故不適用本項之評估。

(二)本次募集與發行有價證券資金計畫如用於償債或用於充實營運資金者，應評估下列事項：

1.查閱發行人最近一個會計年度個體財務報告暨申報年度及預計未來一年度各月份之現金收支預測表，以了解發行人之營業特性、應收帳款收款、應付帳款付款政策、資本支出計畫與前揭現金收支預測表編製基礎之合理性及與財務預測之關聯性，並分析本次增資計畫對發行人資金需求狀況、資金不足時點與原因相關影響之必要性及合理性。前述現金收支預測表中，未來如有重大資本支出及長期股權投資合計之金額達本次募資金額百分之六十者，其資金來源、用途及預計效益

(1)申報年度及未來一年度各月份之現金收支預測表編製基礎

該公司編製現金收支預測表係以其 106 年度之實際營運情形為基礎，依據該公司預計之營收成長、合理假設之營運狀況及產業特性，估算 107~108 年度之各項收支情形，並考量本次現金增資募集之資金流入予以編製。該公司申報年度(107 年)及預計未來一年(108 年)各月份支現金收支預測表，請詳次頁。

107 年度現金收支預測表

單位：新台幣仟元

月份/項目	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合計
期初現金餘額(1)	608,066	566,062	526,211	487,443	965,129	932,213	880,691	844,417	815,184	680,508	651,585	616,702	608,066
加：非融資性收入(2)													
應收帳款及票據收現	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,456	101,456
合計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,456	101,456
減：非融資性支出(3)													
應付費用付現	36,337	33,784	31,001	28,543	27,249	45,326	31,078	24,037	129,480	23,727	29,687	239,561	679,810
應付款項付現	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56,141	56,141
不動產、廠房及設備付現	2,000	2,400	4,100	2,000	2,000	1,000	-	-	-	-	-	-	13,500
合計	38,337	36,184	35,101	30,543	29,249	46,326	31,078	24,037	129,480	23,727	29,687	295,702	749,451
要求最低現金餘額(4)	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
所需資金總額(5)=(3)+(4)	118,337	116,184	115,101	110,543	109,249	126,326	111,078	104,037	209,480	103,727	109,687	375,702	829,451
融資前可供支用現金餘額(短絀)(6)=(1)+(2)-(5)	489,729	449,878	411,110	376,900	837,598	787,605	751,331	722,098	587,422	558,499	523,616	324,174	(119,929)
加：融資淨額(7)													-
增資發行新股	-	-	-	511,896	-	-	-	-	-	-	-	337,260	849,156
償還長期借款	(3,667)	(3,667)	(3,667)	(3,667)	(3,667)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,192)	(54,703)
合計	(3,667)	(3,667)	(3,667)	508,229	(3,667)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	(5,196)	332,068	794,453
期末現金餘額(8)=(1)+(2)-(3)+(7)	566,062	526,211	487,443	965,129	932,213	880,691	844,417	815,184	680,508	651,585	616,702	754,524	754,524

資料來源：該公司提供

108 年度現金收支預測表

單位：新台幣仟元

月份/項目	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合計
期初現金餘額(1)	754,524	580,382	548,477	485,980	420,357	389,010	360,036	486,516	455,225	463,958	410,058	381,786	754,524
加：非融資性收入(2)													
應收帳款及票據收現	-	-	-	-	-	-	189,000	-	90,000	30,000	-	216,456	525,456
合計	-	-	-	-	-	-	189,000	-	90,000	30,000	-	216,456	525,456
減：非融資性支出(3)													
應付費用付現	165,526	22,889	51,781	57,007	22,731	21,358	55,904	24,675	25,151	59,284	21,656	20,796	548,758
應付款項付現	-	-	-	-	-	-	-	-	49,500	18,000	-	115,641	183,141
不動產、廠房及設備付現	2,000	2,400	4,100	2,000	2,000	1,000	-	-	-	-	-	-	13,500
合計	167,526	25,289	55,881	59,007	24,731	22,358	55,904	24,675	74,651	77,284	21,656	136,437	745,399
要求最低現金餘額(4)	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
所需資金總額(5)=(3)+(4)	247,526	105,289	135,881	139,007	104,731	102,358	135,904	104,675	154,651	157,284	101,656	216,437	825,399
融資前可供支用現金餘額(短絀)(6)=(1)+(2)-(5)	506,998	475,093	412,596	346,973	315,626	286,652	413,132	381,841	390,574	336,674	308,402	381,805	454,581
融資淨額(7)													
償還長期借款	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,612)	(79,388)
合計	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,616)	(6,612)	(79,388)
期末現金餘額(8)=(1)+(2)-(3)+(7)	580,382	548,477	485,980	420,357	389,010	360,036	486,516	455,225	463,958	410,058	381,786	455,193	455,193

資料來源：該公司提供

(2)營業特性

該公司主要營業項目為人類醫藥用途之「生物製劑」（包含疫苗與基因工程蛋白質藥品）的研發、生產、與銷售。產品目前仍處於研發階段，尚未取得藥證。目前流感疫苗（H7N9）疫苗已完成第一/二期臨床試驗，並將臨床試驗結案報告送交食藥署（TFDA）進行 GCP 查核；腸病毒疫苗已完成二期臨床試驗收案規劃，將於 107 年下半年展開多國多中心三期臨床試驗；另座落於竹北生醫園區之生物製劑工廠目前正在進行 PIC/S GMP 認證之準備工作。該公司規劃預計 108 年開始疫苗代理銷售及充填代工生產、四價流感疫苗當年取得藥證後，正式上市並參與政府公費疫苗採購標案及登革熱疫苗、Anti-RSV 生物相似藥成功對外授權；腸病毒疫苗(EV71)在 109 年取得藥證後，開始生產銷售。

該公司所編製之 107 年及 108 年各月份之現金收支預測表，其所編製之 107 年現金收支預測表係以 106 年度之實際營業收入為基礎，108 年度營業收入係參酌 107 年度之現金收支狀況，合理假設 108 年度可能之營運狀況予以編製。依據歷史營運情形、產業發展趨勢、營業特性、銷售及採購政策等因素予以推估 107 及 108 年度之各月份收入及支出情形，故該公司現金收支預測表之編製基礎尚屬合理。

(3)應收帳款收款與應付款項付款政策

該公司在商業模式是以細胞培養技術為基礎，與國內外研發機構進行授權合作及策略聯盟，進行產品研發與後續產業化開發工作。藉由自學研機構授權引入後期研發標的，再由該公司負責進行候選疫苗的製程放大、最適化，並進行臨床開發驗證與未來產品上市後的量產供應。

在應收帳款收款政策方面，該公司主要係依據與授權對象所訂定之合約收款，其中授信條件主要係考量產品特性、客戶信用及市場競爭等因素而有所差異，目前仍處於產品臨床試驗開發階段，未來疫苗、蛋白質產品正式上市後，應收帳款收款條件將考量產業標準、市場供需情形及競爭對手情形等因素而訂定之。

在應付款項付款政策方面，該公司應付款項主要係支付產品授權權利金、各項研發產品所需之臨床試驗、耗材、CRO 委託研究費用及專利顧問諮詢費等，目前與主要供應商往來的支付款政策除依據個別委託研究或採購合約，依合約約定付款條件外，大都為月結 30~60 天。

整體而言，該公司未來年度現金收支預測表之應收款項收現天數及應付款項付現天數之編製，係以實際收付款情形與預估授權及研發計畫予以調整，其編製基礎尚屬合理。

(4)資本支出計畫

該公司之資本支出計畫係依未來公司之經營策略及營運發展而定，將視公司業務發展需要並審慎評估後，依公司核決權限執行，因此本次現金增資發行新股所取得之資金，主係用於充實營運資金，並不影響本年度資本支出計畫，故預估 107 年度及 108 年度並無重大資本支出，且營運活動應無重大淨現金流出，其編製基礎尚屬合理。

(5)申報年度及預計未來一年度各月份之現金收支預測表編製基礎之合理性及與財務預測關聯性

該公司所編製之現金收支預測表係就前述(2)~(4)之營業特性、應收帳款收款及應付款項付款政策、預計資本支出計畫，並參酌公司資金調度政策及過去實際營運狀況等因素予以估計編製而成，其編製基礎尚無不合理之處。

經檢視 107 年度現金收支預測表之期初現金餘額與 106 年度經會計師查核簽證財務報告之期末現金餘額 608,066 仟元相符。現金收支預測表中，本次募集發行之資金流入時點與償債項目亦與本次募資計畫一致。綜上所述，該公司 107 及 108 年度各月份之現金收支預測表編製基礎尚屬合理。

另該公司並未對外公布財務預測，故不適用現金收支與財務預測關聯性之評估。

(6)本次募集發行有價證券資金計畫對發行人資金需求狀況、資金不足時點與原因相關影響之必要性及合理性。

依據該公司編製之 107 及 108 年度之現金收支預測表顯示該公司目前之自有資金尚稱充足，惟 107 年 9 月及 12 月配合產品三期臨床試驗收案及支付 CRO 委託研究費用，有較高之費用支出，且考量該公司各項研發計畫所需具備之營運資金將增加，為有效強化財務結構，故本次現金增資將用於充實營運資金。此外配合承銷制度之規定，爰依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則」第 4 條及「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心對公開發行公司申請股票櫃檯買賣應委託推薦證券商辦理承銷規定」第 2 條辦理現金增資作為上櫃前對外公開承銷，故本次增資計畫應有其合理性。

(7)前述現金收支預測表中，未來如有重大資本支出及長期股權投資合計之金額達本次募資金額百分之六十者，其資金來源、用途及預計效益

經檢視該公司所提供之現金收支預測表中，其未來尚無重大資本支出及長期股權投資，因此未達本次募資金額百分之六十，故不適用本項評估程序。

2.就對發行人申報年度財務槓桿、負債比率(或自有資產與風險性資產比率)、營業收入、獲利能力及每股盈餘稀釋等相關影響，了解本次增資計畫之必要性及合理性

該公司本次辦理現金增資發行新股作為初次上櫃前公開銷售案，故不適用必要性之評估，其合理性說明如下：

(1)財務槓桿度及負債比率

單位：新台幣仟元；%

項目 \ 年度	104 年度	105 年度	106 年度
營業(損)益(A)	(183,232)	(219,581)	(336,039)
利息費用(B)	(606)	(2,095)	(6,833)
財務槓桿度 A/(A-B)	1.00	1.01	1.02
負債比率(%)	18.70	19.14	28.80

資料來源：該公司資料來源：經會計師查核簽證或核閱之財務報告

財務槓桿係為衡量公司舉債經營之財務風險指標，評估利息變動對於營業利益之影響程度，該公司 104~106 年度之財務槓桿度為 1.00~1.02 倍，主要係因該公司並無對銀行融資，顯示其財務結構尚屬健全，預計本次辦理現金增資發行新股所募集之資金用於充實營運資金後，將能維持良好財務槓桿度。

另該公司 104~106 年底之負債比率分別為 18.70、19.14%及 28.80%，預計此次辦理現金增資充實營運資金後，將可降低負債比率，將進一步提升財務結構並增加資金靈活調度之彈性，故從財務槓桿及負債比率之影響評估本次計畫應有其必要性及合理性。

(2)營業收入、獲利能力及每股盈餘稀釋之影響

單位：新台幣仟元

項目 \ 年度	105 年度	105 年度	106 年度
營業收入	-	-	-
營業(損)益	(183,232)	(219,581)	(336,039)
本期淨利(損)	(181,732)	(209,584)	(340,290)
每股盈餘(元)	(1.99)	(1.84)	(2.64)

資料來源：該公司經會計師查核簽證或核閱之財務報告

由上表得知，該公司 104~106 年度疫苗產品尚在研發階段，故尚無營業收入，故截至 106 年底仍呈現虧損狀態。該公司本次辦理現金增資發行新股，預計於 107 年第二季募足股款，目前流通在外股數為 136,815 仟股，本次擬發行 18,282 仟股，加計員工認股權憑證已執行尚未辦理變更登記股數 117 仟股及預計可執行最大可認購股份總數 180 仟股，增資後總股數為 155,394 仟股，就每股盈餘稀釋狀況估算，由於現金增資係屬股權工具，將直接使股本膨脹而使每股盈餘產生稀釋效果，稀釋比例為 11.76%，惟在該公司營運規模持續成長下，本次現金增資發行新股充實營運資金，以支應該公司各項研發計畫資金等需求，除有效強化財務結構，對該公司未來營運有正面助益，故預計對 107 年度每股盈餘應不致產生重大影響，另衡量該公司未來發展性及產生之效益，該公司本次辦理現金增資發行新股造成股本膨脹對其每股盈餘稀釋之影響應屬有限。

綜上所述，該公司本次辦理現金增資發行新股對該公司財務槓桿度、負債比率等皆有正面效益，且對每股盈餘稀釋效果尚無重大影響，故就降低其營運及財務風險、強化償債能力與提升市場競爭力而言，此次籌資具有其合理性。

3. 本次增資計畫如用於償債者，取得該公司償債之相關明細，以了解原借款用途之必要性、合理性及顯現之效益。如原借款用以購買營建用地或支付營建工程款者，就預計自購置該營建用地至營建個案銷售完竣所需之資金總額、不足資金之來源及各階段資金投入及工程進度等項目，了解原借款用途之必要性及合理性。另就認列損益之時點與金額，了解預計可能產生效益之合理性及其效益是否顯現。

該公司本次辦理現金增資發行新股計畫並非用於償債之情事，故不適用本項評估。

- (三) 本次增資計畫如用於購買營建用地或支付營建工程款者，就預計自購置土地至營建個案銷售完竣所需之資金總額、不足資金之來源及各階段資金投入及工程進度，並就認列損益之時點與金額，了解可能產生效益是否具有合理性。

該公司本次辦理現金增資發行新股計畫並非用於購買營建用地或支付營建工程款之情事，故不適用本項評估。

- (四) 本次增資計畫如用於購買未完工程並承受賣方未履行契約者，其賣方轉讓之理由、受讓價格之依據及其合理性，受讓過程是否適法及對契約相對人權利義務之影響

該公司本次辦理現金增資發行新股計畫並非用於購買未完工程並承受賣方未履行契約之情事，故不適用本項評估。

三之一、本次增資計畫如非以現金出資時，其出資金額之合理性及取得資產之必要性

該公司本次辦理現金增資發行新股計畫係採現金出資方式辦理，故不適用本項評估。

四、本次增資計畫如併同減資計畫辦理者，應就下列事項評估其可行性與合理性

- (一) 發生虧損原因、改善計畫、減資對財務、業務及股東權益之影響，暨若計畫引進新經營團隊或與他公司進行策略聯盟，對發行人營運及獲利改善情形。
- (二) 減、增資之計畫內容。
- (三) 減、增資前後對發行人每股淨值及每股盈餘之影響。
- (四) 發行人係非受產業或景氣影響產生虧損，是否已依規定委託會計師就內部控制制度進行專案查核？是否就所列缺失提出改善措施及其執行情形？

該公司本次辦理現金增資發行新股計畫並無併同減資計畫辦理之情事，故不適用本項評估。

五、以低於票面金額辦理現金發行新股者，應評估未採用其他籌資方式之原因及其合理性、發行價格訂定方式及對股東權益之影響

該公司本次辦理現金增資發行新股計畫，並非以低於票面金額辦理，故不適用本項評估。

六、發行人向金融監督管理委員會（以下簡稱金管會）申報募集與發行有價證券，發行辦法依規定採彈性訂定方式者，是否已評估下列事項

(一)已上市（櫃）公司辦理現金增資發行普通股原股東未放棄優先認股，採公開申購配售方式辦理承銷者，應載明暫定發行價格及因市場變動實際發行價格須依「承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」第六條第一項規定調整，並敘明募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，及其適法性及合理性。

該公司本次係辦理現金增資發行新股申請股票初次上櫃案件，故不適用。

(二)已上市（櫃）公司辦理現金增資，經股東會已決議原股東全數放棄優先認購，採全數詢價圈購或競價拍賣方式辦理承銷者，應載明暫定發行價格、股數區間及因市場變動實際發行須依「承銷商會員輔導發行公司募集與發行有價證券自律規則」第七條第一項規定調整，並敘明募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，及其適法性及合理性。及暫定發行股數區間是否符合公司法第二百七十八條規定之情事。

該公司本次係辦理現金增資發行新股申請股票初次上櫃案件，故不適用。

(三)以現金增資發行普通股申請初次上市（櫃）案件向金管會申報案件時應以合理之方式訂定暫定價格，並敘明實際發行價格如有變動，導致募集資金不足時之處理或募集資金增加時之資金用途及預計效益，其適法性及合理性。

1.暫定價格之訂定

該公司於 106 年 3 月 15 日及 107 年 1 月 23 日經董事會決議辦理現金增資發行新股 18,282 仟股，每股面額 10 元，暫定每股之發行價格為新台幣 28 元，本次承銷價格因該公司預計初次上櫃前現金增資之對外募資金額將逾 4 億元，將循競價拍賣之承銷方式，依「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第八條規定，應以申報競價拍賣約定書前興櫃有成交之 30 個營業日其成交均價扣除無償配股除權(或減資除權)及除息後簡單算術平均數之七成為最低承銷價格(底標)之上限，故將綜合參酌市場法之股價淨值比法及該公司最近一個月於興櫃市場之平均股價，暨符合券商公會競價拍賣最低承銷價格(底標)之規範，與該公司共同議定最低承銷價格(底標)，並以不高於最低承銷價格之 1.12 倍為上限。

2.募集資金不足時之處理

若該公司於本案件生效後，實際發行價格低於暫定發行價格，該公司將就其募集之資金不足計畫用途部分，該公司擬以自有資金支應。

3.募集資金增加時之資金用途、預計效益，及其適法性與合理性

本次現金增資實際發行時如因競價拍賣結果之最後訂價變動，使得每股實際發行價格高於暫定承銷價格時，將維持原預定募集股數，並將高於原預定募集總金額全數用於充實營運資金，以進一步提高該公司流動比率及速動比率，降低負債占資產總額之比率，進而強化公司長期競爭能力，其適法性及合理性於評估報告「陸」已評估其皆已適法及合理。

(四)公司債未足額發行者，需就募集資金不足時之處理方式之合理性予以說明。

該公司本次係辦理現金增資發行新股，故不適用本項評估。

七、發行人申報發行人民幣債券者，應審慎評估到期償債資金來源計畫之可行性、必要性及合理性

該公司本次係辦理現金增資發行新股，其幣別為新台幣，並非發行人民幣債券者，故不適用本項評估。

柒、就本次附認股權特別股、分離型附認股權特別股分離後之特別股及認股權憑證發行及認股辦法之下列各款之合理性及對原股東及附認股權特別股持有者權益之影響蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

該公司本次係辦理現金增資發行新股，故不適用。

捌、就本次公司債發行（及轉換）辦法之下列各款之合理性及對原股東及轉換公司債持有者權益之影響蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

該公司本次係辦理現金增資發行新股，故不適用。

玖、就本次附認股權公司債、分離型附認股權公司債分離後之公司債及認股權憑證發行及認股辦法之下列各款之合理性及對原股東及附認股權公司債持有者權益之影響蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

該公司本次係辦理現金增資發行新股，故不適用。

拾、就本次發行公司債債權確保情形蒐集資料，說明其查核程序及其實際情形，如為經信用評等機構評等者，取得其相關項目及評等結果

該公司本次係辦理現金增資發行新股，故不適用。

拾壹、就本次轉換公司債設算理論價值之下列各款因素蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

該公司本次係辦理現金增資發行新股，故不適用。

拾貳、就本次附認股權公司債、分離型附認股權公司債設算理論價值之下列各款因素蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

該公司本次係辦理現金增資發行新股，故不適用。

拾參、就發行人其他必要補充說明事項蒐集資料，說明其查核程序及所獲致結論

無。

證券承銷商：永豐金證券股份有限公司



負責人簽章：朱士廷



(本用印頁僅供高端疫苗生物製劑股份有限公司一〇七年度現金增資發行新股證券承銷商評估報告使用)

中 華 民 國 一 〇 七 年 二 月 二 日

附 件 十 六

高端疫苗生物製劑股份有限公司

承銷價格計算書

一、承銷總股數說明

(一)已發行股份總數

高端疫苗生物製劑股份有限公司(以下簡稱高端疫苗或該公司)申請上櫃時之實收資本額為新台幣(以下同) 1,367,650 千元，每股面額 10 元，已發行股數 136,765 千股。另估算該公司預期員工於申請上櫃至上櫃掛牌前最多將執行員工認股權 347 千股，並於股票初次申請上櫃經主管機關審查通過後，辦理現金增資發行新股 18,282 千股作為股票公開承銷作業之用，故預計股票上櫃掛牌時之股數為 155,394 千股，實收資本額為 1,553,940 千元。

(二)承銷股數及來源

該公司本次申請股票上櫃，爰依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則」第 4 條之規定，採用現金增資發行新股方式辦理上櫃前之公開承銷作業，並依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心對公開發行公司申請股票櫃檯買賣應委託推薦證券商辦理承銷規定」第 2 條及第 6 條規定，「應至少提出擬上櫃股份總額 10%委託推薦證券商辦理承銷，但依該比率計算之承銷股數如未達一百萬股者，以不低於一百萬股之股數辦理承銷；依該比率計算之承銷股數如超過一千萬股以上者，以不低於一千萬股之股數辦理承銷」。另「公開發行公司開始為興櫃股票櫃檯買賣未滿二年者，依本規定提出承銷之股數，得扣除其前已依法提出供興櫃股票推薦證券商認購之股數；但扣除之股數不得逾依本規定提出承銷之股數之百分之三十。」，因此該公司預計以現金增資發行新股 18,282 千股，並依公司法第 267 條之規定，保留發行股份之 15%，預計為 2,742 千股予員工認購，其餘 15,540 千股則依證券交易法第 28-1 條規定排除公司法第 267 條第 3 項原股東優先認購之適用，全數辦理上櫃前公開承銷。

(三)過額配售

該公司爰依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券審查準則」第 4 條及「中華民國證券商業同業公會承銷商辦理初次上市(櫃)案件承銷作業應行注意事項要點」第 2 點之規定，經 106 年 7 月 19 日董事會通過授權董事長與推薦證券商簽訂「已發行股份配合股票初次上櫃公開承銷協議書」，協議提出委託推薦證券商辦理公開承銷股數之 15%額度內，供推薦證券商辦理過額配售，惟主辦承銷商得依市場需求決定過額配售數量。

(四)股權分散

截至 106 年 8 月 17 日止，該公司內部人及該等內部人持股逾百分之五十之法人以外之記名股東人數申請上櫃時為 2,158 人，且其所持股份總額合計 76,313 千股，占當日已發行股份總額之 55.79%，業已符合股票上櫃之股權分散標準。

(五)綜上，該公司依擬辦理現金增資發行新股 18,282 千股，扣除依公司法規定保留 15%予員工優先認購之 2,742 千股後，餘 15,540 千股依據「證券交易法」第 28-1 條規定，經 106 年 6 月 2 日股東會決議通過，由原股東全數放棄認購以辦理上櫃前公開承銷作業。另本推薦證券商已與該公司簽訂過額配售協議書，由該公司協調其股東提出

對外公開承銷股數 15%之額度範圍內，供主辦承銷商辦理過額配售及價格穩定作業，惟本推薦證券商得依市場需求決定過額配售數量。

二、具體說明申請公司與推薦證券商共同訂定承銷價格之依據及方式

(一)承銷價格訂定所採用的方法、原則或計算方式及與適用國際慣用之市場基礎法、成本法及收益基礎法之比較

1.承銷價格訂定所採用之方法、原則及計算方式

股票價值的評估方法有很多種，各種方法皆有其優缺點，評估之結果亦有所差異，目前市場上常用之股票評價方法包括市價基礎法、成本法及收益基礎法。市價基礎法如本益比法(Price/Earnings ratio, P/E ratio)及股價淨值比法(Price/Book value ratio, P/B ratio)，係透過已公開的資訊與整個市場、產業性質相近的同業及被評價公司之歷史軌跡比較，作為評量企業價值的基礎，再根據被評價公司本身與採樣公司間之差異進行溢價的調整；成本法如帳面價值法(Book Value Method)則以帳面之歷史成本資料為公司價值評估之基礎；收益基礎法主要係以未來現金流量之折現總和(Discouted Cash Flow Method)來評估企業價值。茲就各種公司價值評估辦法比較說明如下：

項目	本益比法	股價淨值比法	帳面價值法	收益基礎法
計算方式	依據公司之財務資料，計算每股帳面盈餘，並以上市櫃公司或產業性質相近的同業平均本益比估算股價，最後再調整溢價或折價以反應與類似公司不同之處。	依據公司之財務資料，計算每股帳面淨值，比較上市櫃公司或產業性質相近的同業平均股價淨值比估算股價，最後再調整溢價或折價以反應與類似公司不同之處。	以帳面之歷史成本資料為公司價值評定之基礎，即以資產負債表帳面資產總額減去帳面負債總額，並考量資產及負債之市場價格而進行帳面價值之調整。	根據公司預估之獲利及現金流量，以涵蓋風險的折現率來折算現金流量，同時考慮實質現金及貨幣之時間價值。
優點	1.具經濟效益與時效性，為一般投資人投資股票最常用之參考依據。 2.市場價格資料較易取得。	1.淨值係長期且穩定之指標，盈餘為負數時之另一種評估選擇。 2.淨值與市場價格資料容易取得。	1.資料取得容易。 2.使用財務報表之資料，較客觀公正。	1.符合學理上對價值的推論，能依不同變數預期來評價公司。 2.較不受會計原則或會計政策不同影響，且可反應企業之永續經營價值。 3.考量企業之成長性及風險。
缺點	1.盈餘品質易受會計方法之選擇而受影響。 2.企業每股盈餘為負值	1.帳面價值易受會計方法之選擇而受影響。	1.資產帳面價值與市場價值差距甚大。	1.程式繁瑣，需估計大量變數，花費成本大且不確定性高。

項目	本益比法	股價淨值比法	帳面價值法	收益基礎法
	或接近於零時不適用。 3.使用歷史性財務資訊，無法反應公司未來之績效。	2.使用歷史性財務資訊，無法反應公司未來之績效。	2.未考量公司經營成效之優劣。	2.投資者不易瞭解現金流量觀念。
適用時機	評估風險水準、股利政策及成長率穩定的公司。	評估產業具有獲利波動幅度大之特性的公司。	評估如公營事業或傳統產業類股。	1.可取得公司詳細的現金流量與資金成本的預測資訊時。 2.企業經營穩定，無鉅額資本支出。

該公司主要專注區域性傳染病疫苗開發與量產供應之生技新藥公司，由於產品尚在開發階段，使得該公司截至 106 年底仍處於虧損狀態，因此在股價評價上較不適用以每股盈餘為評價基礎之本益比法；另收益基礎法，其未來數年的盈餘及現金流量均屬估算價格時必要之基礎，然因預測期間太長，因難度相對較高且資料未必準確，因此估算結果較無法合理表達公司應有的價值而不適用；而目前市場上投資人對於虧損的公司多採以淨值為基礎的股價淨值比法或帳面價值法作為評價方式，惟該公司屬生技新藥公司，因持續投入研發費用於新藥開發，若採用帳面價值法，容易忽略該公司價值而不適用，故考量該公司行業特性，本次以股價淨值比法作為承銷價格訂定所採用的方法應屬較佳之評價模式。

而承銷價格訂定方式除採用股價淨值比法外，並參酌該公司最近一個月於興櫃市場之平均股價，經綜合考量該公司之產品市場地位、產業未來發展前景及發行市場環境等因素，推算該公司合理之承銷價格，並考量興櫃股票市場可能之流通性風險之折價。實際承銷價格將於辦理上櫃前公開承銷時，依相關規定採競價拍賣方式發現市場合理價格後，由本推薦證券商依該價格進行承銷。

2.承銷價格計算方法比較

股價評估之方法有很多種，各有其優劣，評估的結果亦有所差異，目前市場上常用的股價評價方式包括市價基礎法之本益比法及股價淨值比法、成本法之帳面價值法以及收益基礎法等。

(1)市價基礎法

A.本益比法

單位：倍

月份/公司	國光生技	永昕生物	醴聯	上櫃大盤	上櫃生技醫療類
106 年 12 月	—	—	—	29.32	111.39
107 年 1 月	—	—	—	30.20	115.20
107 年 2 月	—	—	—	29.28	113.61
平均本益比	N/A	N/A	N/A	29.60	113.40

資料來源：台灣證券交易所及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心網站

本益比法係參考被評價公司之盈餘水準，與市場上之同業盈餘進行比

較，再參考同業之市場價格及流動性、知名度、公司規模等進行折溢價調整，因其乃以同業已公開之市場資訊作為基礎，客觀易懂又能貼近市場價值，是目前市場上最常用亦最為投資人接受之價格評定方式。但本益比法在比較基礎上，係以盈餘做為計算基礎，若盈餘為負值，則無法計算出合理價格，由於該公司與採樣同業最近三年度之稅後淨利均為虧損，以本益比法評估似無法反應該公司真實價值，故不擬採用本益比法。

B.股價淨值比法

單位：新台幣

公司 \ 項目	106 年 12 月~107 年 2 月最近三個月			
	期間	月平均收盤價 (元)	最近期財報 每股淨值(元)	股價淨值比(倍)
國光生技	106 年 12 月	20.03	11.25	1.78
	107 年 1 月	20.69		1.84
	107 年 2 月	18.62		1.66
永昕生物	106 年 12 月	26.71	11.43	2.34
	107 年 1 月	27.08		2.37
	107 年 2 月	25.43		2.22
醣聯	106 年 12 月	22.90	24.37	0.94
	107 年 1 月	26.00		1.07
	107 年 2 月	26.68		1.09
上市 生技醫療類股	106 年 12 月	—	—	2.25
	107 年 1 月	—	—	2.22
	107 年 2 月	—	—	2.16
上櫃 生技醫療類股	106 年 12 月	—	—	3.30
	107 年 1 月	—	—	3.44
	107 年 2 月	—	—	3.36

資料來源：台灣證券交易所及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心網站，以及各公司經會計師查核簽證或核閱之財務報告

經比較採樣同業公司股價淨值比，由上表得知，該公司所採樣同業公司最近三個月及上市櫃生技醫療類股之平均股價淨值比為 0.94~3.44 倍間，以該公司 106 年度經會計師查核簽證之財務報告所列股東權益總額為 1,521,078 千元，如以流通在外股數 136,815 千股，每股淨值為 11.12 元予以估算，該公司股價價格應介於 10.45~38.25 元之間，以該公司承銷價格 28 元計算，該公司之股價淨值比為 2.52 倍，尚介於採樣公司最近期之股價淨值比區間內。另經考量該公司之產品市場地位、產業未來發展前景及發行市場環境等因素說明如下：

(A)該公司係專注於以「細胞培養製程技術」研發並生產疫苗與其他基因工程蛋白質藥品（包含抗體藥物與類病毒顆粒）的公司，由於疫苗產業具有製程特殊、且生產限制規範複雜的高門檻特性，該公司所建立新型細胞培養

疫苗製程技術與大規模量產產能，將成為補足亞太區域防疫缺口的重要環節，形成該公司最大的競爭力基礎。

(B)對該公司而言，該公司鎖定的市場以利基型市場作為布局主力。

在主力產品腸病毒(EV71)疫苗部分，腸病毒近年爆發地點含括：美國、歐洲、澳洲、亞洲等區域，尤其以東亞與東南亞疫情最為嚴重，該公司之腸病毒疫苗布局即主力布局此一市場。目前 EV71 疫苗僅有中國、台灣、及星馬進行研發，星馬之疫苗仍處於開發早期，而中國近期雖有三家廠商取得中國藥證，但中國的 EV71 疫苗僅針對 6 個月~6 歲之幼兒使用，無法顧及 6 個月以下之嬰幼兒族群且國內法規禁止中國人用疫苗輸入台灣，因此，目前國內供應仍屬真空。國內雖有兩家 EV71 疫苗研發廠商，但該公司為取得 2~6 個月低齡嬰幼兒數據之疫苗開發案，獨具市場利基，且該公司正進行確效驗證工作的竹北生物製劑廠，乃為國內首座具量產能力之 PIC/S GMP 等級細胞培養疫苗工廠，除了穩定供應國內市場外，未來產能亦足以供應東南亞等具龐大新生兒人口數之新興市場。

在新流感疫苗的部分，模擬疫苗的技術趨勢已從過去的雞胚蛋轉向細胞培養與基因工程技術。傳統流感疫苗是以雞胚蛋作為生產工具，雖然該製程已是成熟的技術，但卻有許多生產上無法解決的限制。在時程上，病毒接種於雞胚蛋培養，需經過馴化的過程，一方面無法百分之百確保其有效性，二方面為期二周以上的馴化程序，不利於疫情爆發時緊急供應能力。此外，由於以雞胚蛋作為生產系統，受汙染風險高，禽流感疫情時難以確保蛋源的供應無虞，雞蛋本身也需契約約定採購量，尋常時期難以進行儲備。因此，目前跨國藥廠多與各國政府合作，興建細胞培養疫苗工廠，以解決及時供應上的難題，各廠商亦積極建立自有的細胞株種庫與製程 know-how，以建立競爭優勢。細胞培養技術與量產製程為該公司的核心技術與發展特長，而這項關鍵技術將成為該公司在國內與區域市場中，與各國防疫政策扣連、並取得議價優勢的強大競爭基礎。

經充分考量上述市場因素，以及參酌該公司最近一個月之興櫃市場平均成交價 37.15 元，並考量興櫃股票市場可能之流通性風險之折價而與該公司議定承銷價格為 28 元，經本推薦證券商評估尚屬合理。

(2)成本法

成本法係為帳面價值法(Book Value Method)，帳面價值乃是投資人對公司請求權價值之總和，包含債權人、普通股投資人及特別股投資人等，其中股票投資者對公司之請求權價值係公司資產總額扣除負債總額之淨資產價值。此種評價方式係以歷史成本為計算之依據，將忽略通貨膨脹因素且無法表達資產實際經濟價值，並深受財務報表採行之會計原則與方法影響，將可能低估成長型公司之企業價值，因此國際上以成本法評價初次上市(櫃)公司之企業價值者不

多見。以該公司 106 年度經會計師查核簽證之財務報告淨值 1,521,078 千元，依期流通在外股數 136,815 千股計算之每股淨值為 11.12 元，遠低於該公司最近一個月之興櫃市場平均成交價 37.15 元，顯然不甚合理，故本推薦證券商不予採用此種評價方法。

(3)收益基礎法

收益基礎法係以公司預估未來產生之現金流量折現總和合計數認定為股東權益價值，加上現金、長短期投資金額扣除融資負債現值為公司價值再除以流通在外股數以計算每股之價值。收益基礎法係以未來各期所創造現金流量之折現值合計數認定為股東權益價值，由於未來之現金流量無法精確掌握，評價方法所使用之相關參數，如未來營收成長率、邊際利潤率、資本支出之假設較為樂觀，在永續經營假設下，產業快速變化之特性使對未來之預估更具不確定性，較無法合理評估公司應有之價值，故在未來現金流量及加權平均資金成本無法精確掌握情況下，且相關參數之參考價值相對較為主觀之情形下，國內實務較少採用，故本推薦證券商不擬採用此方法。

經上述計算及考量該公司產品市場地位、產業未來發展前景及發行市場環境等因素後，本推薦證券商經評估為能計算合理、客觀及具市場性之承銷價格，決定採以市價基礎法中之股價淨值比法作為該公司上櫃申請之承銷價格計算依據，並循競價拍賣之承銷方式，以申報競價拍賣約定書前興櫃有成交之 30 個營業日其成交均價簡單算術平均數之七成為最低承銷價格之上限，並以不高於最低承銷價格(競價拍賣底價)之 1.12 倍，每股價格以新台幣 28 元溢價發行。如以承銷價格每股 28 元設算，該公司之股價淨值比為 2.52 倍，介於採樣同業之股價淨值比 0.94~3.44 倍，經本推薦證券商評估尚屬合理。

(二)申請公司與已上市櫃同業之財務狀況、獲利情形及本益比之比較情形

1.財務狀況

分析項目	年度 公司名稱	104 年底	105 年底	106 年底
	年度			
負債占資產比率(%)	高端疫苗	18.70	19.14	28.80
	國光生技	32.19	54.39	註 1
	永昕生物	4.23	5.27	註 1
	醣聯	3.17	2.46	1.35
長期資金占 不動產、廠房及 設備比率(%)	高端疫苗	186.53	131.96	145.55
	國光生技	167.62	215.49	註 1
	永昕生物	728.83	418.69	註 1
	醣聯	231.18	194.61	157.97

資料來源：該公司及各採樣公司 104 年~106 年度經會計師查核簽證之財務報告

註 1：尚未出具財務報告。

該公司 104~106 年底之負債占資產比率分別為 18.70%、19.14%及 28.80%，該公司屬生技新藥公司，因疫苗尚處開發中，各期仍處虧損狀態，主要資金來源為增資股款，因而各期負債均較低，使得各期負債占資產比率均較低，104~106 年底負債占資產比率逐年上升，主要係因該公司為興建疫苗廠資金需求及充實營運資金而增加借款所致。與採樣同業相較，該公司各期負債占資產比率介於採樣同業之間，故該公司之負債占資產比率應尚屬允當。

該公司 104~106 年底之長期資金占不動產、廠房及設備比率分別為 186.53%、131.96%及 145.55%。該公司興建中廠房工程及設備等資產大部分支出於 105 年起陸續完成並到位，累積之未完工程及待驗設備亦大幅增加，使該項比率呈現逐年減少趨勢；106 年底現金增資募足，使股東權益淨額增加，致長期資金占不動產、廠房及設備比率較 105 年底微幅上升。與採樣同業相較，互有高低，且該比率皆高於 100%，顯示該公司長期資金尚足以支應資金之需求，並無以短期資金支應之情事，故該公司各期長期資金占不動產、廠房及設備比率應尚屬允當。

整體而言，該公司截至目前負債占資產比率尚低，且長期資金占不動產、廠房及設備比率皆高於 100%，顯示該公司之財務結構尚稱健全。

2.獲利情形

分析項目	年度 公司名稱	104 年度	105 年度	106 年度
權益報酬率(%)	高端疫苗	(15.00)	(14.90)	(22.76)
	國光生技	(19.19)	(18.51)	註2
	永昕生物	(7.17)	(11.44)	註2
	醣聯	(3.56)	(4.75)	(7.55)
營業利益占實收資本額比率(%)	高端疫苗	(16.66)	(17.92)	(24.56)
	國光生技	(31.04)	(24.91)	註2
	永昕生物	(12.64)	(19.50)	註2
	醣聯	(11.30)	(13.54)	(21.02)
稅前純益占實收資本額比率(%)	高端疫苗	(16.52)	(17.11)	(24.87)
	國光生技	(30.77)	(26.41)	註2
	永昕生物	(9.88)	(14.12)	註2
	醣聯	(9.81)	(12.28)	(18.84)
純益率(%)	高端疫苗	註1	註1	註1
	國光生技	(269.08)	(103.43)	註2
	永昕生物	(82.23)	(79.00)	註2
	醣聯	(1,107.54)	(40,752.72)	(22,805.68)
每股盈餘(元)	高端疫苗	(1.99)	(1.84)	(2.64)
	國光生技	(3.24)	(2.54)	註2
	永昕生物	(1.01)	(1.45)	註2
	醣聯	(1.02)	(1.29)	(1.91)

資料來源：該公司及各採樣公司 104~106 年度經會計師查核之財務報告。

註 1：未有營業收入，故不予計算。

註 2：尚未出具財務報告。

該公司截至目前為止仍為疫苗開發及臨床試驗階段，尚未取得藥證核准上市，由於主要產品仍處開發階段，因此該公司 104~106 年度仍為虧損狀態，故使相關獲利能力指標皆為負數。與採樣同業相較，採樣公司雖有營業收入，惟尚不足以支應營運及研發所需之支出，致獲利能力各項指標多呈現負數，而該公司各項獲利能力指標與採樣同業互有高低，係因尚處新藥研發之營運虧損階段，故尚無重大異常之情事。

整體而言，生技公司於新藥開發未完成前，多呈現虧損狀態，致該公司 104~106 年度之獲利能力顯有不足，然隨著該公司各項疫苗里程碑進度持續達成，未來應可逐步提升該公司之獲利能力。

3.本益比

單位：倍

月份/公司	國光生技	永昕生物	醣聯	上櫃大盤	上櫃生技醫療類
106 年 12 月	—	—	—	29.32	111.39
107 年 1 月	—	—	—	30.20	115.20
107 年 2 月	—	—	—	29.28	113.61
平均本益比	N/A	N/A	N/A	29.60	113.40

資料來源：台灣證券交易所及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心網站

該公司與採樣同業均屬開發疫苗產品或單株抗體新藥及生物相似藥開發之生

技公司，主要著重未來新藥的研發潛力，採樣同業均同樣呈現虧損狀況，故無法計算本益比。

(三)所議定之承銷價若參考財務專家意見或鑑價機構之鑑價報告者，應說明該專家意見或鑑價報告內容及結論

本推薦證券商與該公司共同議定股票公開承銷價格並未委請財務專家出具意見或委託鑑定機構出具鑑價報告，故本項評估並不適用。

(四)申請公司於興櫃市場掛牌之最近一個月平均股價及成交量資料

彙整該公司最近一個月於興櫃市場交易買賣總成交量及平均成交價格如下表所示：

單位：新台幣元；股		
月份	最近一個月均價	成交量
107 年 2 月 28 日~3 月 29 日	37.15	10,058,121

資料來源：財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心網站

有關評估該公司自申請上櫃日迄今是否有櫃買中心依「興櫃股票公布或通知注意交易資訊暨處置作業要點」第 4 條規定公告為「興櫃公布注意股票」，或依櫃買中心「興櫃股票買賣辦法」第 11 條之 1 規定暫停交易(啟動興櫃股票市場冷卻機制)之情事，及是否有興櫃股價波動較大之情形，經查詢櫃買中心市場公告之「興櫃股票公布注意股票資訊」及「交易時間內達暫停交易標準之興櫃股票查詢」，該公司自申請上櫃日迄今並未經公告為興櫃注意公布股票，亦無於交易時間內達暫停交易標準之情事；另經查詢該公司自申請上櫃日迄今之興櫃股價，最高價格為 38.99 元，最低價格為 25.31 元，並無興櫃股價波動較大之情形。

(五)推薦證券商就其與申請公司所共同議定承銷價格合理性之評估意見

本推薦證券商主要係考量該公司產品市場地位、產業未來發展前景及發行市場環境等因素，以及參酌股價淨值比法估算該公司承銷價之參考區間為 10.45~38.25 元與最近一個月興櫃市場之平均成交價，並考量興櫃市場流動性不足之風險後，以所推算之合理價格，作為與該公司共同議定承銷價格之依據。另該公司初次上櫃前現金增資案之對外募資金額預計逾 4 億元，將循競價拍賣之方式承銷，依「中華民國證券商業同業公會證券商承銷或再行銷售有價證券處理辦法」第 8 條規定，應以申報競價拍賣約定書前興櫃有成交之 30 個營業日其成交均價扣除無償配股除權（或減資除權）及除息後簡單算術平均數(以 107 年 1 月 29 日~3 月 20 日平均股價 36.87 元設算)之七成為最低承銷價格之上限，爰訂定最低承銷價格為 25 元，而公開申購承銷價格則以各得標單之價格及其數量加權平均所得之價格 30.59 元為之，惟均價高於本承銷商與該公司議定最低承銷價格之 1.12 倍，因此公開申購承銷價格每股以新台幣 28 元溢價發行，故本次承銷價格之議定方式應屬合理。

發行公司：高端疫苗生物製劑股份有限公司



負責人：張世忠



(僅限高端疫苗生物製劑股份有限公司初次上櫃前現金增資發行新股承銷價格計算書使用)

中 華 民 國 一 ○ 七 年 三 月 三 十 日

主辦證券承銷商：永豐金證券股份有限公司



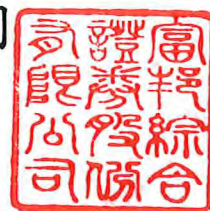
負責人簽章：朱士廷



(僅限高端疫苗生物製劑股份有限公司現金增資發行新股價格計算書使用)

中 華 民 國 一 〇 七 年 三 月 三 十 日

協辦證券承銷商：富邦綜合證券股份有限公司



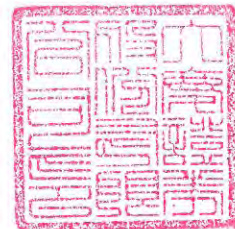
負責人簽章：史綱



(僅限高端疫苗生物製劑股份有限公司初次上櫃前現金增資發行新股承銷價格計算書使用)

中 華 民 國 一 ○ 七 年 三 月 三 十 日

協辦證券承銷商：大慶證券股份有限公司



負責人簽章：加慶科技(股)公司

法人代表人：莊明理



(僅限高端疫苗生物製劑股份有限公司初次上櫃前現金增資發行新股承銷價格計算書使用)

中 華 民 國 一 ○ 七 年 三 月 三 十 日

高端疫苗生物製劑股份有限公司



董事長：張世忠

