光晟生物科技股份有限公司
BioRay Biotech Co., Ltd

2025

永續報告書

SUSTAINABILITY REPORT

數據引領，透明治理

光晟 2026 永續管理元年



Bioray Biotech Co., Ltd.
光晟生物科技股份有限公司

REPORTING PERIOD
2025.01.01 — 2025.12.31

目錄

六大章節・年度績效・永續揭露附錄

報告導讀

前言：關於本報告書 3
董事長的話 5
ESG 績效亮點 6

第一章　公司簡介及永續策略

1.1 公司簡介 8
企業沿革｜2005–2010 10
企業沿革｜2011–2014 11
企業沿革｜2015–2019 13
企業沿革｜2020–2025 14
1.2 經營績效 15
1.3 永續策略與治理 16
1.4 利害關係人鑑別及議合 20
1.5 重大永續主題鑑別 21
1.6 風險管理 23
1.7 聯合國永續發展目標（SDGs）對應 25

第二章　公司治理

2.1 公司治理架構 27
組織架構 29
2.2 法遵與誠信經營 30
2.3 資訊安全管理 31
2.4 智慧財產管理 32
2.5 公司治理與透明度 33

第三章　產品責任

3.1 研發創新與專利 34
專利證書｜北蟲草研發成果 37
專利證書｜公司提供之技術文件 38
3.2 產品安全與品質管理 39
3.3 客戶關係與滿意度 42
3.4 供應鏈管理 43
3.5 永續技術案例一：檸檬皮萃取物計畫（GRI 203-1 / GRI 301 / GRI 306） 44
3.6 永續技術案例二：精準醫療專利技術案例分享（GRI 203 / GRI 413-1 / SDG 3） 46
光晟生物科技核心技術與科研實證里程碑 50
社會健康福祉貢獻（SDG 3 / GRI 203-2） 53

第四章　環境永續

4.1 氣候變遷因應 54
4.2 能源管理 56
4.3 溫室氣體排放管理 58
4.4 水資源管理 60
4.5 廢棄物管理 61

第五章　員工關係與友善職場

5.1 人力概況 62
5.2 人才培育與發展 64
5.2.1　2026 年度員工訓練計畫（GRI 404-2 / GRI 404-3） 66
2026 年度訓練課程規劃 67
訓練預算規劃 72
訓練效益追蹤機制（GRI 404-3） 73
5.3 員工薪資與福利 74
5.4 人權與包容 75
5.5 職業安全與衛生 76

第六章　社會責任

6.1 社會共融與公益活動 78
6.2 社區參與 79
6.3　2026 年度社會回饋計畫說明（GRI 413-1 / GRI 203-1 / SDG 3、4、17） 80
主軸一：健康促進行動計畫（SDG 3 / GRI 413-1） 81
主軸二：教育支持計畫（SDG 4 / GRI 203-1） 83
主軸三：環境關懷計畫（SDG 13 / GRI 413-1） 85
2026 年度社會回饋計畫總覽 86
計畫執行追蹤與回報（GRI 413-1） 87

附錄

附錄一　GRI 準則對照表 88
附錄二　永續揭露指標彙整 90
環境指標 90
社會指標 92
治理指標 93
附錄三　上市上櫃公司氣候相關資訊 94

BIORAY / 00

前言：關於本報告書

報告年度

2025

01.01 — 12.31

揭露面向

ESG

環境・社會・治理

發行資訊

2026.08

依原稿記載

編輯大綱

光晟生物科技股份有限公司（以下簡稱「光晟」或「本公司」）產業類別為生技醫療，成立於 2005 年，為專注於功能性益生菌研發製造、精準醫學檢測及再生醫療細胞製劑之生技醫療廠商。本報告書揭露本公司在永續發展與經營目標下，面對關鍵議題之應對立場及因應作為，並回應國內外利害關係人對各項議題之關注。

撰寫綱領

本報告書係依全球永續性報告協會（Global Reporting Initiative, GRI）發布之通用準則、永續會計準則委員會（Sustainability Accounting Standards Board, SASB）準則進行撰寫，並參考氣候相關財務揭露（TCFD）框架與 IFRS 永續揭露準則。

報告書範疇

本報告書涵蓋光晟生物科技股份有限公司於 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期間，在環境永續（E）、社會共融（S）、公司治理（G）等面向之具體作為與績效表現。

報告書邊界

本報告書所揭露數據與內容之實體範圍與合併財務報表一致，以光晟生物科技股份有限公司為主要揭露主體。若揭露邊界不同，將於內文中特別說明。

前言：關於本報告書（續）

發行資訊

項目	內容
公司名稱	光晟生物科技股份有限公司
報告書期間	2025 年 1 月 1 日 至 2025 年 12 月 31 日
現行版本發行日期	2026 年 8 月
下一版預計發行日期	2027 年 8 月
聯絡窗口	永續發展委員會 / 楊學澤（永續／ESG 推動小組）
電話	06-5052755
電子信箱	vincent@bio-ray.com.tw
公司網址	https://www.bio-ray.com.tw/

BIORAY / 00

董事長的話



許庭源
創辦人暨董事長照片來源：光晟官網經營團隊

尋找沒有傷害的藥
守護大眾健康

各位利害關係人：

永續經營是衡量企業價值與競爭力的重要標準。光晟生物科技自2005年創立以來，始終秉持「尋找沒有傷害的藥、守護大眾健康」的信念，將永續概念落實在公司各項營運決策與行動中，面對環境、社會與公司治理（ESG）三大面向做出積極回應。

在公司治理層面，光晟生物科技於 2025 年初成功完成子公司合併，透過簡化投資架構與資源整合，顯著提升了集團化的管理效率與營運能見度。我們同步強化了審計委員會的財務監督職能，落實內部控制制度的嚴謹運作，以具體成效實踐對透明治理的堅定承諾。

邁入 2026 年，光晟將迎來「永續管理元年」，治理亮點在於正式設立隸屬於董事會下之『永續發展委員會』，其權責位階專責於監督包含董事長在內之經營決策層級，並由總經理領軍執行工作小組，確保 ESG 策略能由上而下精準落實於經營核心。此外，針對利害關係人高度關注的資訊安全議題，本公司於 2026 年正式啟動 ISO 27001 資安認證的籌備流程；現階段我們優先聚焦於「人力專業培訓」與「全員基礎資安意識教育」，透過教育訓練為組織建構穩固的防護基因，逐步接軌國際資訊安全管理標準。

在永續環境面向，光晟積極推動節能減碳計畫，於 2026 年根據 ISO 14064-1 標準，完成 2025 基準年之溫室氣體盤查、建立碳排放基準線，並規劃自 2025 基準年起逐年降低能源密集度 2%～3%，展現公司對環境永續的堅定承諾。

在員工與社會責任面向，光晟秉持「以人為本」的精神，目標全年投入教育訓練至少500小時，並積極投入社區參與，與地方共榮共好。

展望未來，光晟將持續以永續為核心，落實 ESG 承諾，為股東、員工、客戶及社會各界利害關係人創造長遠價值。

董事長

許庭源

BIORAY / 00

ESG 績效亮點

營業收入
222,725
新台幣千元

全體員工
79
人

累計專利
22
件

外購電力變動
−18.27%
較前一年度

穩健治理

指標	績效
獲獎榮耀	榮獲 2022 日本東京國際發明獎 （北蟲草抗藍光專利）
法規違規案件	0 件
產品召回次數	0 次

產品創新

指標	績效
累計專利數	22 件
累計商標數	22 件
研發投入金額（新台幣千元）	24,859
新產品上市數	持續開發中

ESG 績效亮點（續）

環境永續

指標	績效
溫室氣體排放（公噸CO2e）	1,463.8167（類別 1 至類別 4）
較前年增減幅	基準年，尚無比較基礎
用電量（度）	2,307,152
廢棄物產生量（公噸）	約 15.032（一般＋有害事業廢棄物）
環境裁罰事件	0 件

社會共榮

指標	績效
員工總人數	79 人
教育訓練總時數（小時）	366
職業災害件數	2 件
員工離職率	15.04%
社會公益投入金額	2026年度預算編列籌備中

BIORAY / 01

1.1 公司簡介

01

台南

總部／研發與檢測

02

屏東

保健食品製造

03

高雄

細胞製劑相關實驗室

2005

公司成立

功能性益生菌與天然物研發

2012

進駐屏東農業生物技術園區

設立食品生產工廠

2019

併購東宇生技

跨入免疫力檢測與細胞製劑

2020–2021

登錄興櫃／改列生技醫療業

股票代號 7561

光晟生物科技股份有限公司（Bioray Biotech Co., Ltd.）成立於 2005 年，為專注於功能性益生菌研發製造、精準醫學檢測及再生醫療細胞製劑之生技醫療廠商，服務客戶涵蓋國內外醫療通路、保健品牌與檢測合作夥伴。

本公司總部設於台南科學工業園區，保健食品生產工廠位於屏東農業生物技術園區，另於高雄設有細胞製劑相關實驗室；三處場域分別承擔研發與檢測、保健食品製造，以及細胞製劑製備與檢測分析之功能。光晟自創立以來，以益生菌、北蟲草及牛樟芝等功能性原料之研發為起點，陸續取得多國專利；2012 年進駐屏東農業生物技術園區設立食品生產工廠，2019 年併購東宇生技，跨入免疫力檢測與免疫細胞製劑領域，2020 年登錄興櫃，2021 年產業類別改列生技醫療業。

本公司業務涵蓋三大領域：其一為保健品生產及 ODM／OEM 業務，以自有專利原料（功能性益生菌、固態培養牛樟芝與蛹蟲草、蟲草黃素、苦瓜萃取物、檸檬皮發酵物等）開發自有品牌與代工產品；其二為功能性醫學檢測，提供腸道菌相、免疫功能、營養代謝及癌症精準醫學等檢測服務；其三為細胞儲存及製劑，包括免疫細胞儲存與 CIK 免疫細胞製劑之製備。

1.1 公司簡介（續）

基本資訊

項目	內容
公司名稱	光晟生物科技股份有限公司
英文名稱	Bioray Biotech Co., Ltd.
成立日期	民國 94 年 3 月 2 日（西元 2005 年）
公司登記地	台南市善化區大利二路 1 號（台南科學工業園區）
董事長 / 總經理	董事長 許庭源／總經理 呂春美
實收資本額	新台幣 300,853 千元
員工人數	79 人
股票代號	7561
主要產品 / 服務	功能性益生菌保健品、功能性醫學檢測、再生醫療細胞儲存與製劑
認證標章	ISO 22000、HACCP、ISO/IEC 17025、衛福部醫事司認可之細胞製備場所、TQF（驗證至 2025 年 5 月止）

BIORAY / 01

企業沿革｜2005–2010

依公司提供之 2005–2025 年沿革整理；以下認證與專利為歷年紀錄，不代表目前有效件數。未列年度依原資料留白。

2005

- 光晟生技股份有限公司 成立

2007

- 北蟲草、牛樟芝 獲SGS台灣良好農業規範證書

2009

- 活性碳－可在大腸定位釋放之碳球結構 台灣專利證書
- 活性碳－可在大腸定位釋放之碳球結構 中國專利證書
- 益生菌－免疫調節製劑結構 台灣專利證書

2010

- 具碳膜層的製劑結構 台灣專利證書
- 隨身易撕包裝袋 台灣專利證書
- 益生菌－免疫調節製劑結構 日本專利證書
- 益生菌－免疫調節製劑結構 中國專利證書
- 具治療肥胖、改善肥胖體質、降低體脂率及減少膽固醇功效之含乳酸桿菌 組合物 台灣專利證書

BIORAY / 01

企業沿革｜2011–2014

依公司提供之 2005–2025 年沿革整理；以下認證與專利為歷年紀錄，不代表目前有效件數。未列年度依原資料留白。

2011

- 具碳膜層的製劑結構 中國專利證書
- 隨身易撕包裝袋 中國專利證書
- 用於抗過敏症狀之微生物株、其組合物與此微生物株刺激細胞產生干擾素– 的方法 台灣專利證書
- 用於抗過敏症狀之微生物株、其組合物與此微生物株刺激細胞產生干擾素– 的方法 中國專利證書
- Anti-Allergy Lactic acid bacteria美國專利認證
- 用於預防壞死性腸炎之組合物 台灣專利證書
- 「唐安錠」獲SNQ國家品質標章
- 新穎的洛德乳酸桿菌菌株及其應用於改善自體免疫疾病的用途 中國專利證書

2012

- 新穎的洛德乳酸桿菌菌株及其應用於改善自體免疫疾病的用途 中國專利證書
- 抗過敏之乳酸菌－Lactobacillus salivariusA6中國專利證書
- 抗過敏之乳酸菌－Lactobacillus gasseri A5中國專利證書
- 抗過敏之乳酸菌－Lactobacillus gasseri A5 Lactobacillus salivariusA6Lactobacillus johnsonii A9台灣專利證書
- 投資德和生物科技股份有限公司
- 「DR.HSU 好康益菌」上市 為台灣第一支雙效認證的益生菌產品
- 取得衛服部核可雙健字號A00201號 保健功效項目【輔助調整過敏體質】、【胃腸功能改善】

2013

- 工廠通過GMP認證
- 工廠通過 SGS ISO2200 : 2005 : HACCP認證
- 產生高量三帖類化合物的新穎牛樟芝菌 台灣專利證書
- 抗過敏之乳酸菌－Lactobacillus johnsonii A9中國專利證書
- STRAINS OF LACTIC ACID BACTERIA FOR PREVENTING NECROTIZING ENTEROCOLITIS美國專利認證
- METHOD FOR ENHANCING PPARγ EXPRESSION美國專利認證
- 抗過敏之乳酸菌－Lactobacillus acidophilus A2 / Lactobacillus gasseri A5 /Lactobacillus salivarius A6 / Lactobacillus johnsonii A9 / Lactobacillus acidophilus A13台灣專利證書

企業沿革｜2011–2014（續）

2014

- 產生高量三帖類化合物的新穎牛樟芝菌 中國專利證書
- 提高蛹蟲草產能及有效成分之固態培養基組合物 台灣專利證書
- 洛德乳酸桿菌BR-101之用途 台灣專利證書
- 一種治療或預防過敏性疾病的有效成分 中國專利證書
- Active ingredient for treatment or prevention of allergic diseases台灣專利證書
- METHOD FOR TREATMENT OR PREVENTION OF ALLERGIC DISEASES美國專利證書
- 新穎的洛德乳酸桿菌菌株及其應用於改善自體免疫疾病的用途 中國專利證書
- 個人化益生菌-攝取益生菌能增加自然殺手細胞論文發表並獲刊登於美國國際Journal of Immunology Research期刊

BIORAY / 01

企業沿革｜2015–2019

依公司提供之 2005–2025 年沿革整理；以下認證與專利為歷年紀錄，不代表目前有效件數。未列年度依原資料留白。

2015

- 可產生高免疫啟動反應的長雙歧桿菌長亞種分離株及可刺激免疫啟動的組合物台灣專利證書
- 個人化益生菌-符合個體化差異的最適益生菌的篩選方法 台灣 專利證書
- 個人化益生菌-符合個體化差異的最適益生菌的篩選方法 中國 專利證書
- 免疫力實驗室獲國際ISO 17025(2015-2019)認證
- 益生菌的個性化應用 論文發表
- NK-F自然殺手細胞檢測 ISO 17025認證
- TBNK-7淋巴球分類檢測 取得ISO 17025認證
- 腸道好壞菌檢測上市

2016

- 長雙歧桿菌長業種菌株的用途BR-022中國專利證書
- 益生菌針對性別與年齡免疫功能影響 論文發表

2017

- 治療或預防氣喘的有效成分、含有該有效成分的組合物及其用途 中國專利證書
- 「腸內常見菌種偵測」獲檢測及品保學會優秀論文獎
- 益生菌針對性別與年齡免疫功能影響 論文 獲刊登於國際The Journal of Nutrition, Health and Aging 期刊

2018

- 鳳梨酵素微粒 台灣專利證書
- 加氏乳酸桿菌BR-0121及其用途 台灣專利證書
- 治療或預防氣喘的有效成分 Active ingredient for treatment or prevention of asthma台灣專利證書
- 長期補充益生菌對於頭髮檢測出有毒物質的變化 論文發表並獲刊登於國際Journal of Probiotics and Health 期刊
- 治療或預防過敏性疾病的有效成分ACTIVE INGREDIENT FOR TREATMENT OR PREVENTION OF ALLERGIC DISEASES 台灣專利證書
- 屏東二廠動土

2019

- 併購東宇生技股份有限公司，打造符合GTP國際規範的精準醫學生技中心，主要研究免疫力檢測與製作免疫製劑
- 屏東二廠落成
- 工廠連續通過SGS ISO 22000：2005；HACCP(2019-2022)
- 工廠通過台灣優良食品驗證制度 (TQF) (TAF) (2019-2020)
- 免疫力實驗室連續獲國際 ISO 17025(2019-2022)

BIORAY / 01

企業沿革｜2020–2025

依公司提供之 2005–2025 年沿革整理；以下認證與專利為歷年紀錄，不代表目前有效件數。未列年度依原資料留白。

2020

- 光晟生技上興櫃
- 精準配對益菌 正式上市

2021

- 光晟生技保健食品『DR.HSU 愛私密PLUS & DUOVITA安安雙健益菌』榮獲2021年世界品質大賞銀牌國際殊榮
- 光晟生技榮獲LDTS台灣衛福部食藥署精準醫療分子檢測實驗室認證列冊
- 光晟生技晉升『生技醫療業』，六月一日正式實施，股票代號7561
- 光晟生技成功開發『腸漏及失衡指標檢測』強化腸道生物指標與產品安全
- 光晟生技免疫細胞實驗室符合人體細胞組織優良操作規範(GTP)，獲衛福部函覆認可(認可編號 : TP110C026)
- LDTS實驗室執行癌症NGS檢測項目參加衛生福利部食藥署舉辦之「精準醫療分子檢測實驗室間能力試驗或比對機制之研析」計畫，取得100%滿意成績！

2022

- 從蛹蟲草萃取出的蟲草黃素可有效抗藍光的重大研究發現登國際期刊Nutrients
- 『北蟲草子實體萃取物用於製造抗藍光傷害效應的藥途』獲得2022年第36屆日本東京創新天才國際發金牌
- 光晟生技與高禾醫院合作自體CIK免疫細胞治療實體癌施行計畫獲衛福部核准
- 北蟲草子實體萃取物用於製造提升抗藍光傷害效應的藥物的用途取得台灣專利証書I772201

2023

- 以高壓液相層析質譜法定量發酵桑葉中的生物活性化合物登國際期刊IJRASET
- 『具抗藍光及緩解乾眼症功效的新型護眼原料』獲得2023馬來西亞 MTE國際發明展暨發明競賽銀牌
- 『具抗藍光及緩解乾眼症功效的新型護眼原料』獲得2023美國AII達文西國際發明展金牌

2024

- 光晟生技領航國際授權印尼BGI，進軍東南亞市場，為健康開創新局
- 光晟生技以檸檬副產物與植物乳酸桿菌共生發酵應用於肌少症高值化保健原料開發，榮獲2024 年38 屆日本東京創新天才國際發明展金牌
- 經植物乳酸桿菌PM-A87發酵檸檬皮對骨骼肌細胞的保護作用登國際期刊Journal of Food and Nutrition Research

2025

- 光晟生物科技獲得鄧白氏(DUN&BRADSTREET)第三方企業認證
- 光晟生技與國際原料供應及產品孵化專家佳研國際簽署合作合約，聯手拓展海外市場
- 以發酵台灣柑橘皮(FCT)和發酵檸檬皮(FLP07)顯著增強STC-1細胞中GLP-1的分泌登國際期刊Journal of Food and Nutrition Research

BIORAY / 01

1.2 經營績效

2025 營收成長

+10.42%

對照 2024 年

2025 稅後淨利

32,250

新台幣千元

營業收入年度比較

單位：新台幣千元 • 比例由零起算



本年度光晟生物科技在各項業務領域穩步推進，整體財務表現如下：

1.2 經營績效（續）

財務指標	2024 年	2025 年	增減幅
營業收入（千元）	201,712	222,725	+10.42%
稅後淨利（千元）	1,002	32,250	+3,118.6%
每股盈餘（元）	0.03	1.09	+3,533.3%
研發費用（千元）	35,251	24,859	-29.48%
員工薪資費用（千元）	38,376	40,584	+5.75%

本年度營業收入成長，主要來自精準醫療事業部門營收較前一年度增加；受惠於毛利提升與營業費用下降，稅後淨利及每股盈餘較前一年度明顯回升，本年度並已全數償還長期借款。研發方面，本公司持續投入新產品與新製程之開發，並以精準醫療及再生醫學為重點領域。

BIORAY / 01

1.3 永續策略與治理

01
公司治理
透明與韌性

02
產品責任
品質與研發

03
環境保護
節能與循環

04
友善職場
人才與健康

05
社會共融
在地健康福祉

1.3 永續策略與治理（續）

光晟生物科技以「數據引領，透明治理」為永續發展願景，圍繞公司治理、產品責任、環境保護、友善職場及社會共融五大永續支柱，訂定短、中、長期目標並逐年推動。

永續委員會架構

本公司於 2025 年著手籌備，並於 2026 年正式設置「永續發展委員會」，由總經理擔任最高主管，統籌推動各項永續議題；委員會下設公司治理、環境保護、社會責任等工作小組，定期召開會議，追蹤各項永續目標之執行進度。在委員會設置之前，本公司已於 2025 年 8 月由董事長核定「溫室氣體管理政策與最高管理階層承諾書」，明定由「永續／ESG 推動小組」擔任總召集窗口，跨部門協調台南、屏東、高雄三廠區之能源與排放數據統計，並承諾將碳排放指標納入年度營運與採購評估、定期向董事會彙報盤查進度。

1.3 永續策略與治理（續）

短中長期永續目標

公司治理

短期目標（1-2年）

完成集團組織整合（114 年初子公司合併）以提升管理效率；發布首份依 GRI 2021 編製之永續報告書並取得第三方確信；啟動 ISO 27001 準備與全員資安意識培訓；建立利害關係人回饋機制（議合滿意度目標 85% 以上）。

中期目標（3-5年）

維持健全財務結構與信用評等；取得 ISO 27001 正式驗證；深化董事會多元化與 ESG／資安監督職能；維持 100% 誠信經營訓練完成率。

長期目標（2030年以上）

建構高韌性治理體系，將 ESG 風險納入財務與策略決策核心，持續深化透明治理。

環境永續

短期目標（1-2年）

2026 年啟動 ISO 14064-1 盤查，完成總部與生產廠區範疇一、二 100% 數據收集並建立碳排基準線；延續檸檬皮循環經濟專案並推動製程廢水回收澆灌。

中期目標（3-5年）

建立連續三年碳排基準線，設定能源密集度年降 2%~3% 之減碳路徑；擴大農業廢棄物資材化研發並提升廢棄物轉向率。

長期目標（2030年以上）

淨零碳排規劃

產品責任

短期目標（1-2年）

維持精準檢測與保健食品品質、履行客戶合約義務；完成 ISO 27001 資安預審與差距分析，達 100% 員工資安意識培訓。

中期目標（3-5年）

逐步降低境外採購，達成至少 90% 關鍵原料自給；完成新世代 T 細胞藥品開發並將植物外泌體益生菌技術商業化。

長期目標（2030年以上）

打造從檢測到治療之一站式精準醫療解決方案，將先進免疫療法費用降至大眾可負擔水平，實踐「尋找沒有傷害的藥」。

1.3 永續策略與治理（續）

✓ 友善職場

短期目標（1-2年）

完善員工福利（退休金 6% 提撥、勞健保與團保）；落實 100% 員工參與志工行動；配合再生醫療法與特管辦法完成專業合規與職安 SOP 培訓。

中期目標（3-5年）

維持男女同工同酬（基層主管男女薪資比已趨近 1:1）；建立系統化員工協助方案（EAP）與清晰職涯晉升路徑。

長期目標（2030年以上）

建立高韌性、多元包容之企業文化，持續提升人才吸引力並打造幸福職場。

✓ 社會共融

短期目標（1-2年）

2026 年正式設立永續發展委員會，建立利害關係人回饋機制（議合滿意度 85% 以上）；每年固定舉辦企業志工日並啟動遠距健康促進偏鄉樂齡公益專案。

中期目標（3-5年）

擴大雲林苦瓜契作規模，要求 100% 關鍵供應商簽署永續承諾書，透過在地採購支持農村經濟並降低碳足跡。

長期目標（2030年以上）

整合核心醫療技術與地方需求，建構社會共融生態系，落實聯合國 SDG 3 與 SDG 12。

BIORAY / 01

1.4 利害關係人鑑別及議合

01

內部議合

員工

02

商業夥伴

股東、客戶、供應商

03

社會連結

主管機關、社區、媒體

光晟生物科技依據利害關係人對公司之影響程度與受公司影響之程度，識別主要利害關係人群體，並建立定期溝通機制，確保各方關切能獲得適時回應。本公司設有發言人及代理發言人制度，並於公司網站建置利害關係人專區，作為各方溝通與建言之常態管道；2025 年辦理重大性分析時，亦以問卷向內外部利害關係人徵詢意見，外部對象涵蓋供應商／承攬商、醫療院所／通路夥伴及學研單位。

利害關係人類別	主要關切議題	溝通方式與頻率
股東 / 投資人	財務績效、公司治理、ESG 資訊揭露	股東會（年）、法說會、年報
客戶	產品品質與安全、供貨穩定性、售後服務	客戶拜訪、滿意度調查、定期業務會議
員工	薪資福利、職涯發展、工作環境安全	員工滿意度調查、內部溝通平台、勞資會議
供應商	供應鏈管理、永續採購、付款條款	供應商評鑑、供應鏈稽核、定期溝通
主管機關	法規遵循、資訊揭露、環保標準	定期申報、法規溝通
社區 / 非政府組織	環境影響、社區發展、公益活動	社區參與活動、公益捐助
媒體 / 社會大眾	企業形象、透明揭露	新聞稿、官網、永續報告書

BIORAY / 01

1.5 重大永續主題鑑別

01

界定議題

18 項 ESG 議題

02

問卷議合

28 份有效問卷

03

衝擊分析

關注度與衝擊性

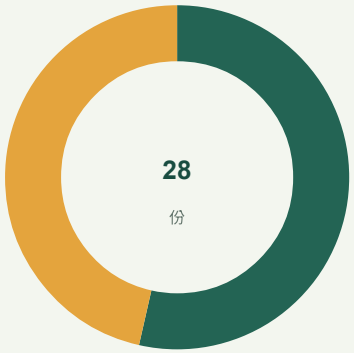
04

審核主題

依原稿重大主題表

有效問卷組成

單位：份



內部	15
外部	13

本公司於 2025 年首次辦理重大性分析，採「重大性鑑別四步驟」確認年度揭露重點。首先，參考 GRI 準則、國際關注議題及聯合國永續發展目標，界定與生技產業相關之 18 項 ESG 議題，分為公司治理與經濟面、環境面及社會面三大構面。其次，以各部門掌握重要職位之員工與主管，以及主要外部利害關係人為初次訪問對象，發放問卷進行議合，共回收 28 份有效問卷（內部 15 份、外部 13 份），回收對象涵蓋員工、供應商、醫療院所等利害關係人。第三，結合「議題關注度平均值」與「衝擊性分析」（Impact Analysis）：前者由受訪者評估各議題對公司之重要性與個人關注程度，後者由高階主管與員工就各議題之衝擊程度與發生可能性進行評估，據以計算各議題之綜合得分。最後，經「永續發展委員會」審核通過，篩選出 9 項對公司營運與外部衝擊最顯著之主題，作為本報告書核心揭露內容。

落點說明：

領先區（右上角）：包含「公司誠信經營與法規遵循」、「化學品與生物危害控制」、「人才發展與留任」等得分高於 4.5 的核心議題。

關注區（中間）：包含「氣候變遷因應與能源管理」、「永續採購與供應鏈碳管理」等對外部有高度顯著衝擊的項目。

1.5 重大永續主題鑑別（續）

重大主題	利害關係人關注焦點	類別	對應章節
公司治理與誠信經營	資訊透明、反貪腐	治理	第二章
客戶信任與滿意度管理	產品質量、隱私保護		第三章
研發創新與智慧財產	CIK 技術、外泌體研發		第三章
化學品與生物危害控制	實驗室安全、SDS 管理	環境	第四章
永續採購與供應鏈碳管理	在地採購（雲林苦瓜契作）		第四章
氣候變遷因應與能源管理	ISO 14064、節能設備		第四章
人才發展與留任	專業培訓、職涯發展	社會	第五章
員工健康與職業安全	ISO 45001、職災預防		第五章
社區參與與社會共融	偏鄉樂齡公益、SDG 3 貢獻		第六章

BIORAY / 01

1.6 風險管理

01

識別

策略・財務・營運

02

評估

法規・氣候・資安

03

回應

管理策略與備援

光晟生物科技建立全面性風險管理機制，將企業面臨之策略、財務、營運及永續等風險納入整體風險管理框架，由各相關單位評估分析並擬定相應之管理策略。

策略風險

主要風險項目

市場競爭加劇

可能影響

市占率下滑

因應對策

整合集團資源（114 年子公司合併）簡化投資架構、提升管理效率；發展獨占性產品（如次世代 T 細胞藥品）並以「檢測＋治療」一站式方案建立競爭門檻。

財務風險

主要風險項目

匯率波動、利率變動

可能影響

財務成本上升

因應對策

對浮動利率借款進行敏感度分析並維持穩健資本結構；監控美元部位、以新台幣表達報表（114 年度淨兌換利益 75.7 萬元）。

營運風險

主要風險項目

原料供應中斷

可能影響

生產停滯

因應對策

積極開發多元在地供應商，單一供應商進貨占比不超過 50%；推動原料自給並與雲林農民契作苦瓜、開發檸檬皮再利用，建立韌性在地綠色供應鏈。

1.6 風險管理（續）

✓ 法規風險

主要風險項目

法規變更或不符合

可能影響

營業執照風險

因應對策

重要財務活動經董事會及審計委員會覆核；密切追蹤《再生醫療法》《特管辦法》及 LDTS 規範，落實研發與生產人員法規合規培訓；廠區導入 PIC/S GMP 管制。

✓ 氣候變遷風險

主要風險項目

極端氣候事件

可能影響

供應鏈中斷

因應對策

依 TCFD 框架識別極端氣候實體風險，落實廠區電力設施定期定檢與負載測試，並建置足額儲水槽等資源備援機制。

✓ 資安風險

主要風險項目

網路攻擊、資料外洩

可能影響

商業機密外洩

因應對策

2026 年啟動 ISO 27001 認證準備，資安人員培訓覆蓋率 100%；落實分級資料存取管控與異地備份、系統復原演練。

本公司進銷貨大多來自國內，主要交易貨幣為新台幣，且本年度已全數償還長期借款，利率與匯率變動對損益之影響有限。法規面，《再生醫療法》與《再生醫療製劑條例》通過後確立細胞治療製劑化之法律地位，本公司已提前啟動法規接軌程序，將此政策變動視為正面之發展機會。

BIORAY / 01

1.7 聯合國永續發展目標（SDGs）對應

01

SDG 3 / 4 / 5

健康、教育、性別平等

02

SDG 8 / 12

就業與責任生產

03

SDG 13 / 16

氣候與制度

光晟生物科技將聯合國 17 項永續發展目標（SDGs）融入公司營運策略，以下列示本公司主要對應之 SDGs 目標及相關作為：

SDG 3 健康與福祉

光晟相關細項目標

提供安全有效之生技產品，促進人類健康

對應章節

第三章

光晟策略與作法

研發 CIK 細胞治療技術，將費用降至市場 25%–30%，落實精準醫療普及化；開發穩定血糖之苦瓜萃取物及 13 項專利功能性益生菌，實踐「尋找沒有傷害的藥」。

SDG 4 優質教育

光晟相關細項目標

投入員工教育訓練與社區教育

對應章節

第五章、第六章

光晟策略與作法

設定 2026 年 100% 員工參與環境永續及資安意識培訓；針對鄰近山區社區推動「遠距健康促進偏鄉樂齡公益專案」，投入數位化健康教育資源。

SDG 5 性別平等

光晟相關細項目標

推動職場性別平等政策

對應章節

第五章

光晟策略與作法

董事會成員多元化，由女性擔任總經理並設有女性董事；訂定工作場所性騷擾防治措施，落實男女同工同酬與友善育嬰留停政策。

1.7 聯合國永續發展目標（SDGs）對應（續）

✓ SDG 8 就業與經濟成長

光晟相關細項目標

提供優質就業機會

對應章節

第五章

光晟策略與作法

遵守勞基法提供具競爭力薪資與年節禮金、團保等福利；投入約 11% 營收於研發，創造高產值生技就業機會；建構零職災職場並落實職安 SOP 培訓。

✓ SDG 12 責任消費與生產

光晟相關細項目標

推動永續採購與廢棄物管理

對應章節

第三章、第四章

光晟策略與作法

實踐循環經濟，將檸檬皮廢棄物轉化為 GLP-1 功效原料；推動在地化採購（雲林苦瓜契作）；要求 100% 關鍵供應商簽署永續承諾書。

✓ SDG 13 氣候行動

光晟相關細項目標

制定節能減碳計畫

對應章節

第四章

光晟策略與作法

廠房屋頂裝設太陽能面板提供綠能；2026 年正式啟動 ISO 14064-1 溫室氣體盤查。

✓ SDG 16 和平正義與制度

光晟相關細項目標

落實誠信經營與法規遵循

對應章節

第二章

光晟策略與作法

訂定誠信經營守則與員工道德準則，建立防舞弊檢舉制度與透明申訴管道；落實資訊透明，2026 年發布首份永續報告書。

BIORAY / 02

2.1 公司治理架構

董事會組成

單位：人



獨立董事	3
其他董事	4

女性董事比例

14.3%

截至 2025.12.31

2.1 公司治理架構（續）

光晟生物科技建立完善之公司治理制度，以股東會、董事會、各功能性委員會及管理層為核心，確保決策透明、監督有效。本公司訂有「公司治理實務守則」並揭露於公司網站，另設有發言人及代理發言人制度，處理股東建議與疑義。

董事會組成

截至2025 年 12 月 31 日，本公司董事會計有董事7人（含獨立董事3人），女性董事占比為14.3%。全體董事均具備法律、會計、商務及醫學等多元專業領域之技能與經驗。董事會訂有成員多元化政策，就獨立董事席次比例、獨立董事任期、專業知識與技能之多元性及女性董事席次設定具體管理目標，本年度均已達成；董事會並每年執行一次績效評估，涵蓋董事會整體、個別董事成員及功能性委員會，以董事會內部自評與董事成員自評方式進行。

職位	姓名	性別	專業背景	任期
董事長	許庭源	男	醫學	至2026/06/23
董事（總經理）	呂春美	女	醫學	至2026/06/23
董事	王明廷	男	財務會計	至2026/06/23
董事	謝承運	男	財務會計	至2026/06/23
獨立董事	楊裕明	男	財務會計	至2026/06/23
獨立董事	葉錫東	男	細胞生物學（中央研究院院士）	至2026/06/23
獨立董事	李富祥	男	法律	至2026/06/23

各功能委員會

審計委員會：負責監督財務報告、內部控制及稽核事項。稽核室於稽核項目完成後向獨立董事提報稽核報告，並於每會計年度終了前將次年度稽核計畫經審計委員會核定後提報董事會。

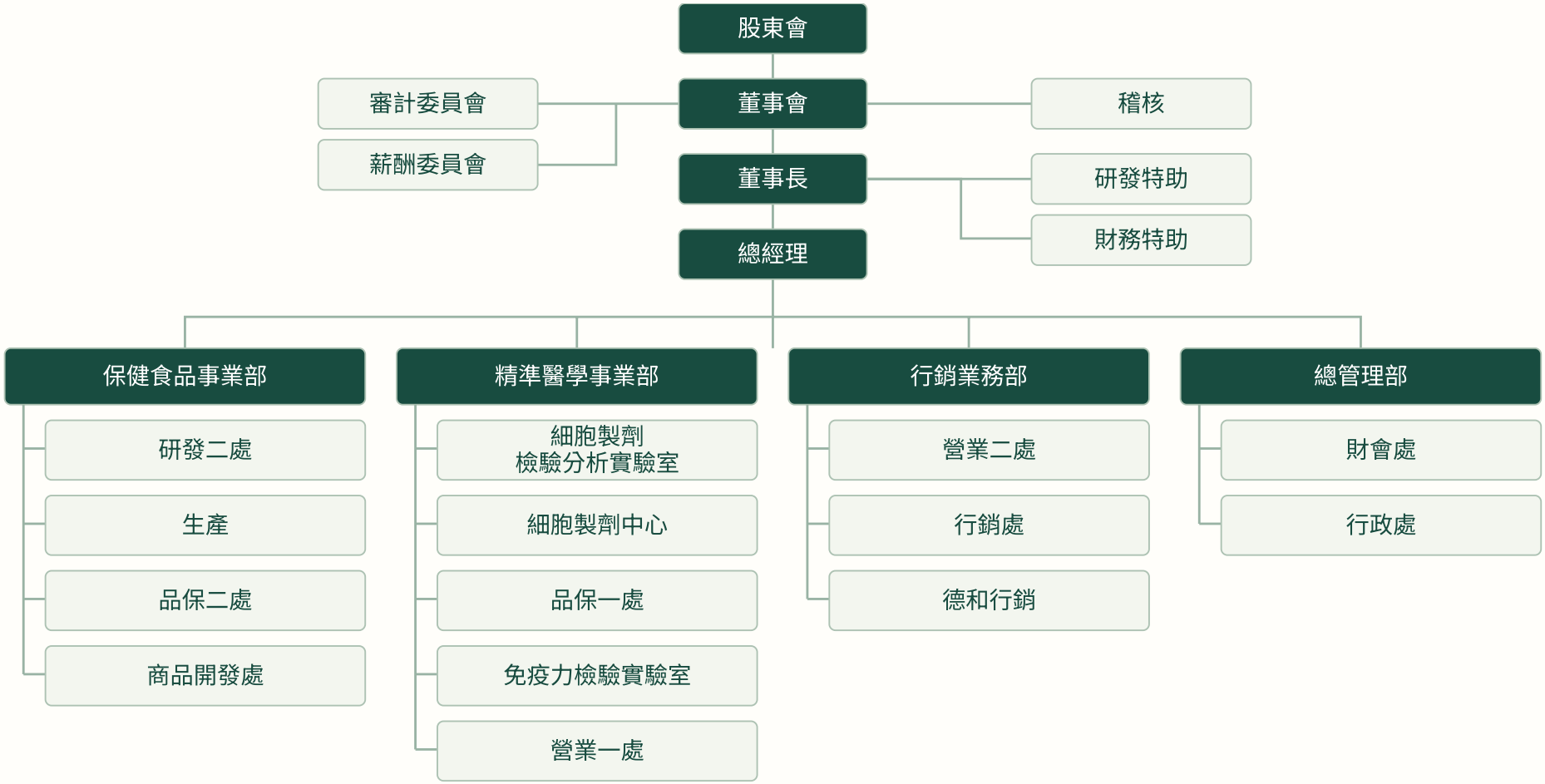
薪資報酬委員會：負責訂定董事及高階主管薪酬政策。

永續發展委員會：統籌推動 ESG 相關政策與目標。

BIORAY / 02

組織架構

依公司本次提供之 2025 年 9 月 1 日組織圖公告版整理，保留職稱及部門，移除人名。



2025 年組織架構｜股東會、董事會、經營團隊與四大營運單位

BIORAY / 02

2.2 法遵與誠信經營

誠信訓練完成率

100%

本年度

誠信違規案件

0

件

光晟生物科技秉持誠信、公正之企業文化，經董事會訂定「誠信經營守則」、「誠信經營作業程序及行為指南」及「員工道德行為準則」等規範，要求全體員工遵守相關法令法規及公司內規。本公司指定行政處為誠信經營專責單位，定期向董事會報告；稽核室亦定期提報「誠信經營作業情形」報告。

本年度誠信相關教育訓練完成率為100%，違規案件數為0件。

反貪腐與反賄賂

公司嚴格禁止任何形式之賄賂、回扣或不正當利益輸送行為，評估商業往來對象時並考量其誠信紀錄，於契約中納入誠信條款。公司每年定期辦理誠信經營教育訓練，強化員工誠信意識。

法規遵循

本公司設置法遵主管，負責追蹤國內外相關法規動態，並定期向董事會報告。本年度無重大法規違規事件。

申訴機制

公司設立多元申訴管道，包括公司官網申訴信箱、電話熱線及主管直接反映等方式，確保員工、客戶及利害關係人均可暢通反映問題。所有申訴案件均依程序追蹤處理，並保護申訴人隱私；另訂有「檢舉辦法」，明定檢舉程序、調查後續措施及保密機制，並於「員工道德行為準則」中明訂防報復之保護措施。

BIORAY / 02

2.3 資訊安全管理

資安事件

0

件

系統可用率

99.9%

本年度

備份頻率

每週

含異地備份

光晟生物科技重視資訊安全，建立完善之資訊安全管理制度，保護公司、客戶及員工之敏感資訊。

管理架構

本公司資訊單位隸屬行政處，負責統籌管理並執行資訊安全政策、宣導資安訊息及提升員工資安意識；稽核室每年就內部控制制度進行資訊安全查核，評估資訊作業內部控制之有效性。資安弱點掃描、滲透測試及社交工程演練已列入未來資安規劃，現正籌備中。

本公司訂有「資訊安全管理辦法」，具體措施包括架設防火牆與定期病毒掃描、依職級賦予資料存取權限並於調離職時取消、建立異地備份機制，以及每年定期演練系統復原。

資安指標	本年度數據
資安事件件數	0 件
資安教育訓練覆蓋率	100%
系統可用率	99.9%
資料備份頻率	每週一次（含異地備份）

BIORAY / 02

2.4 智慧財產管理

累積專利

22

件／依本節

商標

23

件／依本節原文

光晟生物科技高度重視智慧財產之保護與管理，截至本年度底，本公司累積專利數達 22 件，商標數達 23 件，持續強化公司核心競爭力。本公司專利佈局涵蓋功能性益生菌菌株、真菌固態培養、劑型結構及包裝等領域，並於台灣、中國、美國及日本等地取得保護。

BIORAY / 02

2.5 公司治理與透明度

2025

籌備與建置

永續發展委員會
籌備中

溫室氣體盤查
籌備中

2026

成立與揭露

永續發展委員會
正式成立

首份永續報告書
依 GRI 2021 編製發行

溫室氣體盤查
首次盤查

因應利害關係人對治理透明之高度期待，本公司於 2025 年籌備永續發展委員會及溫室氣體盤查；2026 年永續發展委員會正式成立，首份永續報告書依 GRI 2021 編製發行，並執行首次溫室氣體盤查，確保 ESG 決策進入董事會層級。

BIORAY / 03

3.1 研發創新與專利

研發投入

24,859

新台幣千元

占營收比例

11.16%

2025 年

研發人員

5

人

研發創新是光晟生物科技持續成長之核心動能。本年度公司投入研發費用新台幣24,859千元，占營業收入比例達11.16%，研發人員共5人，占全體員工6.3%。

研發重點方向

檸檬副產物發酵之高量抗氧化物與後生元（橙皮黃酮、短鏈脂肪酸），應用於改善體脂肪及脂肪肝，極具市場潛力

益生菌發酵產生後生元，應用於抗憂助眠之高值化保健原料開發

以專利製程培養高量蟲草黃素（Cordyxanthin），應用於抗藍光護眼產品，研究成果發表於國際期刊 Nutrients

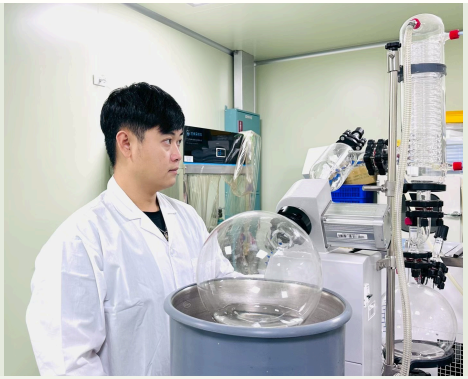
上述方向延伸自本公司既有之專利菌株與真菌固態培養技術：以功能性益生菌專利菌株結合機能性原料開發標靶式產品，以桑葉等原料與益生菌共生發酵開發舒眠產品，並以自有專利培養基培育含蟲草黃素之北蟲草，經委託學術單位進行功效驗證後投入產品開發。

3.1 研發創新與專利（續）

累計至本年度之研發成果

類別	申請件數	獲證件數	累計有效件數
發明專利（國內）	17	16	16
發明專利（國外）	23	10	2
新型專利	11	11	4
商標	22	22	22

3.1 研發創新與專利（續）



研發實作｜實驗設備操作



研發實作｜樣品處理

RESEARCH PUBLICATION / 國際期刊



Journal of Food and Nutrition Research, 2025, Vol. 13, No. 3, 140-145
Available online at http://www.sciepub.com/jfnr/13/3/3
Published by Science and Education Publishing
DOI:10.12691/jfnr-13-3-3

SciEP sciepub.com

Evaluation of GLP-1 Secretion Enhancement by Fermented Taiwan Citrus Peel in STC-1 Cells

Ho-Shin Huang[1,*], Jyh-Perng Wang[2], Shih-Hong Chen[2], Zhe-Yu Jiang[2], Si-Ting Lin[2], Chun-Mei Lu[2], Ting-Yuan Hsu[3]

[1]Bio-Ray Biotech, ESC, No. 23-1, Shennong E. Rd., Changzhi, Pingtung, Taiwan
[2]Animal Technology Research Center, Agricultural Research Institute, No.52, Keding 2nd Rd., Zhunan Township, Miaoli County, Taiwan
[3]R&D Center, Kuo-Ho Hospital, No. 400, Beisi 1st Rd., Gushan Dist, Kaohsiung City, Taiwan
*Corresponding author: alfred.huang@gmail.com

Received February 13, 2025; Revised March 14, 2025; Accepted March 21, 2025

Abstract This study using HPLC tandem mass investigates the contents of main flavonoid compounds in fermented peel of Taiwan Citrus with Lactic acid bacteria. The results showed hesperidin, neohirsto and isosperrin were the main flavonoid compounds in fermented peel of *Citrus tolosiensis* (FCT). In contrast, eriocitrin and hesperidin were most abundant bioactivity compounds in fermented peel of *Citrus limon* (FLP07). In this study, we investigated the effect of fermented citrus peel (FCT and FLP07) on Glucagon-like peptide-1(GLP-1) secretion in STC-1 cells, a well-established enteroendocrine cell model. The results showed FCT and FLP07 at all tested concentrations induced significantly higher GLP-1 secretion and suggest that FCT and FLP07 are more potent than serotonin in stimulating GLP-1 release, highlighting their potential as functional ingredients for metabolic health applications.

Keywords: *fermented citrus peel, flavonoid, Glucagon-like peptide-1, metabolic associated fatty liver disease*

Cite This Article: Ho-Shin Huang, Jyh-Perng Wang, Shih-Hong Chen, Zhe-Yu Jiang, Si-Ting Lin, Chun-Mei Lu, and Ting-Yuan Hsu, "Evaluation of GLP-1 Secretion Enhancement by Fermented Taiwan Citrus Peel in STC-1 Cells." *Journal of Food and Nutrition Research*, vol. 13, no. 3 (2025): 140-145. doi: 10.12691/jfnr-13-3-3.

1. Introduction

Metabolic associated fatty liver disease (MAFLD) formerly known as non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) is the most common chronic liver disease. Affecting more than 25 % of the adult population, MAFLD is currently the most common liver disease in East Asia, especially in Taiwan [1,2,3]. MAFLD is associated with increased mortality, particularly due to non-alcoholic steatohepatitis (NASH) and liver-related events [4]. The inflammation and liver damage of NASH can cause fibrosis and may lead to cirrhosis and liver cancer [5]. In additional, Glucagon-like peptide-1 (GLP-1) is a hormone that plays a crucial role in glucose homeostasis by stimulating insulin secretion, inhibiting glucagon release, delaying gastric emptying [6] and can increase liver fatty acid oxidation and resolve sensitivity by binding to GLP-1receptor , thereby improving NAFLD [7]. GLP-1 presents a novel therapeutic approach against NAFLD by decreasing lipogenesis, and improving hepatic glucose metabolism [8].

Lemons, grapefruit, mandarins and oranges are the main citrus fruits. These belong to the genus Citrus in the family Rutaceae [9]. Due to Citrus species medicinal activities contributed from flavonoid compounds. There are several major flavonoids of citrus species including hesperidin, hesperetin, eriocitrin, eriodictyol, naringenin, naringin, narirutin, isosakuranetin and isosperrin, which are found in the peel of citrus fruits [10,11]. Several studies have demonstrated the pharmacological properties of citrus flavonoids in various health benefits, including anti-diabetic, anti-obesity, and gut health-promoting effects [12,13,14]. Some studies revealed the protective role of bioactives present in Citrus flavonoids against chronic metabolic conditions and dietary aisocitrin ameliorates diet-induced hepatic steatosis with activation of mitochondrial biogenesis [15]. Recently it has been found that flavonoids are capable of attenuating the process of NAFLD by improving lipid metabolism and a mixture of citrus flavonoids (eriocitrin, hesperidin, naringin, and diosmin), which reduces glycemia and improves insulin sensitivity [16,17,18]. The peel of lemon pods is main waste from food processing and could be considered as a cheap source of the medicinally important flavonoids [9]. Fermentation has been shown to enhance the bioavailability and bioactivity of plant-derived compounds by modifying their chemical structures and increasing the production of bioactive metabolites [19]. Some studies have been demonstrated, the Citrus fermented with lactic acid bacteria can enhance the levels of bioactive compounds and can potentially influence the bioactive constituents of citrus by-products [20].

Citrus tolosiensis is an endangered citrus species from Taiwan, was classified as an independent species

發酵台灣柑橘皮促進 STC-1 細胞 GLP-1 分泌之研究

Evaluation of GLP-1 Secretion Enhancement by Fermented Taiwan Citrus Peel in STC-1 Cells

Journal of Food and Nutrition Research
2025 • Vol. 13 • No. 3 • pp. 140–145

DOI: 10.12691/jfnr-13-3-3

閱讀完整期刊（6 頁）

完整期刊收錄於本報告末尾之「期刊全文」附件。

BIORAY / 03

專利證書｜北蟲草研發成果

證書依補充資料原件呈現；權利人、專利範圍及期限以證書記載為準。本展示不另增加報告中的專利統計件數。



特　許　証

特許第7420410号

発明の名称
抗ブルーライト損傷効果を向上するための薬物を製造するのに用いられるサナギタケ子実体抽出物の使用

特許権者
台湾台南市善化区大利二路1號
光晟生物科技股分有限公司

発明者
黄何興
呂春美
許庭源

出願番号　特願2022-149436
出願日　令和 4年 9月20日
登録日　令和 6年 1月15日

この発明は、特許するものと確定し、特許原簿に登録されたことを証する。

令和 6年 1月15日

特許庁長官
濱野幸一



中華民國專利證書

發明第　I772201　號

發明名稱：北蟲草子實體萃取物用於製造提升抗藍光傷害效應的藥物的用途

專利權人：光晟生物科技股份有限公司

發明人：黃何興、呂春美、許庭源、陳伯易

專利權期間：自2022年7月21日至2041年10月13日止

上開發明業經專利權人依專利法之規定取得專利權

經濟部智慧財產局 局長　洪淑敏

中華民國 111 年 7 月 21 日

日本及台灣專利證書（依公司提供原件）

BIORAY / 03

專利證書｜公司提供之技術文件

證書依補充資料原件呈現；權利人、專利範圍及期限以證書記載為準。本展示不另增加報告中的專利統計件數。



中華民國專利證書

發明第 I 386215 號

發明名稱：用於預防壞死性腸炎之組合物

專利權人：東宇生物科技股份有限公司

發明人：蘇偉銘、李光智、陳湘陵、吳小俐

專利權期間：自2013年2月21日至2031年5月15日止

上開發明業經專利權人依專利法之規定取得專利權

經濟部智慧財產局
局長 王美花

中華民國 102 年 2 月 21 日

证书号第7050078号

发明专利证书

发明名称：北虫草子实体萃取物用于制造提升抗蓝光伤害效应的药物的用途

发明人：黄何兴;吕春美;许庭源;陈伯易

专利号：ZL 2022 1 0966881.7

专利申请日：2022年08月11日

专利权人：光展生物科技股份有限公司

地址：中国台湾屏东县长治乡德和村神农东路21-3号

授权公告日：2024年05月31日　　授权公告号：CN 115969889 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

2024年05月31日

第1页(共2页)

其他事项参见续页

台灣及中國專利證書（依公司提供原件）

BIORAY / 03

3.2 產品安全與品質管理

合格批次率

100%

本年度

客訴件數

8

件

產品召回

0

次

光晟生物科技以零缺陷為品質目標，建立嚴格之品質管理體系，確保每批產品均符合法規要求及客戶期待。保健食品生產工廠設於屏東農業生物技術園區，取得食品工廠登記後持續通過 ISO 22000 與 HACCP 驗證；細胞製劑相關實驗室通過 TAF ISO/IEC 17025 認證，認證範圍涵蓋細胞製劑之黴漿菌測試、無菌試驗與內毒素檢測等項目，高雄細胞製備場所並取得衛福部人體細胞組織優良操作規範（GTP）認可。

品質認證

ISO/IEC 17025、TQF（台灣優良食品驗證至 2025 年 5 月止）、ISO 22000、HACCP

3.2 產品安全與品質管理（續）

品質績效

品質指標	本年度數據
客訴件數	8 件
產品退貨率	0%
產品召回次數	0 次
合格批次率	100%
法規違規件數	0 件

客訴案件處理說明

針對產品外觀、充填、異物或微生物等異常，工廠已立即隔離同批次產品，啟動檢驗與原因調查，並依 ISO22000/HACCP 要求完成紀錄與矯正預防措施，同時透明回覆顧客。

3.2 產品安全與品質管理（續）

高雄廠檢測設備



高雄廠｜血瓶機設備

BIORAY / 03

3.3 客戶關係與滿意度

客戶滿意度

4.4 / 5

平均分數

服務客戶

59

家

資料外洩

0

件

光晟生物科技重視與客戶建立長期夥伴關係，提供全方位售前、售後服務支援，定期進行客戶滿意度調查，及時回應客戶需求。

本年度客戶滿意度平均分數為4.4分（滿分5分），服務客戶數達59家，遍及台灣。

客戶隱私保護

本公司制定「客戶資料保護政策」，嚴格管控客戶資訊之蒐集、使用及儲存，確保客戶隱私不受侵害。本年度無客戶資料外洩事件。

BIORAY / 03

3.4 供應鏈管理

合格供應商

76

家／均完成定期評核

2026 簽署目標

40%

核心供應商承諾書

穩定可靠之供應鏈是確保產品品質之基礎。光晟生物科技訂有「供應商評鑑管理程序」，建立完善之供應商管理機制，本年度合格供應商共計76家，均完成定期評核。

交期履行率：準時交貨及應急供應能力

財務穩健性：財務狀況與長期合作可行性

供應商評選標準

品質管理能力：品質認證、不合格品管制能力

永續責任：環境友善、勞工人權及誠信經營

永續採購

光晟生物科技致力於推動永續採購，要求核心供應商簽署「供應商永續發展與社會責任承諾書」，承諾內容涵蓋誠信經營與廉潔治理、環境永續與資源管理（含配合本公司溫室氣體盤查、廢棄物分類回收）、勞工權益與職業安全，以及品質管理與追溯管理，並載明違約處理與申訴管道。計畫於2026年度年底，達到40%核心供應商簽署。

BIORAY / 03

3.5 永續技術案例一：檸檬皮萃取物計畫（GRI 203-1 / GRI 301 / GRI 306）

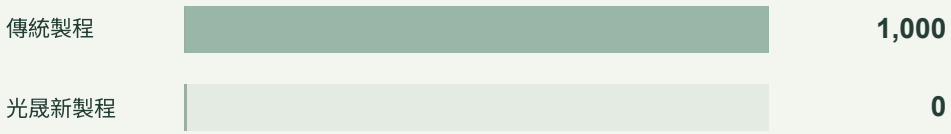
01
農業副產物
檸檬皮

02
共生發酵
植物乳酸桿菌

03
高值化原料
機能性保健應用

每噸原料廢棄物產生量

單位：公斤 • 比例由零起算



計畫背景與永續意義

檸檬皮在傳統食品加工過程中屬於大量廢棄之農業副產物，光晟生物科技秉持循環經濟理念，將廢棄檸檬皮轉化為具高附加價值之機能性原料，同時實現廢棄物減量、資源再生及產品創新三大目標，為公司最具代表性之永續經營實踐案例。

本專案自2024年正式啟動，應用已取得之菌株專利，歷經2年之研發過程，完成製程及商業技術開發，應用於體脂管理、提升肌肉質量、食慾控制及延緩胃排空之保健原料等領域。本技術以檸檬副產物與植物乳酸桿菌共生發酵應用於肌少症高值化保健原料開發，獲日本東京國際發明展肯定，相關研究並發表於國際期刊。

核心技術說明

光晟生物科技自主研發「檸檬副產物與植物乳酸桿菌（Lactobacillus plantarum）共生發酵技術」，能夠從檸檬皮中高效提取可提升類升糖素胜肽-1（GLP-1）表現之活性發酵物等關鍵活性成分，純度可達99%以上，並將副產物 100% 轉化為高值化保健原料，同時大幅降低有機溶劑使用量，符合綠色化學原則。

環境效益

環境指標	傳統製程	光晟新製程	改善幅度
每噸原料廢棄物產生量（公斤）	約 1,000	0（全數轉化再利用）	減少100%
有機溶劑使用量（公升/批）	—	0（採共生發酵，無有機溶劑）	—

3.5 永續技術案例一：檸檬皮萃取物計畫（GRI 203-1 / GRI 301 / GRI 306）（續）

經濟效益與永續貢獻（GRI 203-1）

本專案目前正積極進行產品與客戶端開發，預計將於次年度起貢獻營收並降低原料處理成本。此外，本技術同時開拓農業端合作商機，與3家在地農業夥伴建立穩定原料供應鏈，帶動在地農業附加價值。

與 SDG 及 GRI 對應

✓ SDG 12

具體項目

責任消費與生產

光晟的作為

農業廢棄物資源化，推動循環經濟製程

✓ SDG 9

具體項目

工業創新與基礎建設

光晟的作為

自主開發綠色萃取專利技術

✓ SDG 15

具體項目

陸域生態

光晟的作為

減少農業廢棄物對環境的衝擊

✓ GRI 203-1

具體項目

間接經濟影響

光晟的作為

帶動在地農業夥伴價值提升

✓ GRI 301-2

具體項目

再生原料的使用

光晟的作為

農業副產物（廢棄檸檬皮）再利用率

✓ GRI 306-2

具體項目

廢棄物管理的重要衝擊

光晟的作為

廢棄物再利用，減少廢棄物至最終處置

BIORAY / 03

3.6 永續技術案例二：精準醫療專利技術案例分享（GRI 203 / GRI 413-1 / SDG 3）

01
檢測
個人化風險與免疫分析

02
研發
細胞與益生菌技術

03
可及性
健康管理與醫療合作

精準醫療策略願景

面對全球高齡化社會與慢性疾病盛行之挑戰，光晟生物科技將「精準醫療」列為中長期核心技術佈局方向，致力於研發個人化、可量化之生物活性原料與健康管理解決方案，目標是從原料端提供精準有效之營養介入，協助提升整體社會之健康福祉，為 SDG 3（健康與福祉）做出具體貢獻。本公司整合免疫細胞儲存、細胞治療技術開發及製劑製造，供應醫療院所執行細胞治療；因應《再生醫療法》與《再生醫療製劑條例》通過後之製劑化趨勢，已規劃由 GTP 管理系統升級為 PIC/S GMP 品質管制體系。

技術研發方向

循環腫瘤細胞（CTC）液體切片

技術內容
技術研發中

目標疾病 / 健康領域
癌症風險評估

預計完成年度
2028

益生菌胞外體（外泌體）開發與商業化

技術內容
技術研發中

目標疾病 / 健康領域
個人化免疫調整

預計完成年度
研發中

個人化抗原快速篩檢及製備平台

技術內容
技術研發中

目標疾病 / 健康領域
個人化免疫調整

預計完成年度
2027取證

3.6 永續技術案例二：精準醫療專利技術案例分享（GRI 203 / GRI 413-1 / SDG 3）（續）

代表性專利案例

光晟生物科技針對精準醫療持續投入前瞻性研發，2025 年以「細胞治療普及化」為核心目標，重點布局次世代細胞擴增技術，惟目前仍處於申請審核階段：

促進細胞因子 - 誘導的殺手細胞增生的方法

技術重點

尚未公開

對應健康效益

尚未公開

臨床 / 實驗佐證

尚未公開

取得狀態

申請中

3.6 永續技術案例二：精準醫療專利技術案例分享（GRI 203 / GRI 413-1 / SDG 3）（續）

國際學術與產業合作（GRI 413-1）

光晟生物科技深耕產學醫研合作，透過與國內外學術及醫療機構之協作，加速精準醫療領域之科研進展，並以臨床實證科學強化產品之核心競爭力。

本公司長期投入農業生技領域，過去六年來持續申請農業部生技園區之專案計畫並獲研發補助，與中央研究院、農業科技研究院、成功大學、台灣大學及高雄醫學大學等學研機構合作，共同執行多項新品開發與功效驗證，累計研發經費逾千萬元，並將實驗室研究成果轉化為產業化產品。本公司秉持創新研發精神，致力於提供對環境友善、對社會有益之產品，回應全球永續發展趨勢，並提升企業社會責任與品牌價值。

為深化產業影響力並落實社會共融願景，光晟生物科技自 2025 年（114 年）起展開跨域接洽，規劃於 2026 年配合行政院人事行政總處公務人力發展學院辦理『地方領導研究班』參訪交流。此計畫旨在建立生技前瞻新知與地方治理實務之對話平台，透過專業知識賦能，協助地方領導階層掌握生醫轉型趨勢，進而攜手推動全民健康福祉，實踐企業與社會共榮之承諾。

3.6 永續技術案例二：精準醫療專利技術案例分享（GRI 203 / GRI 413-1 / SDG 3）（續）



台南南科實驗室｜檢測設備操作



台南南科實驗室｜樣品離心處理



台南南科實驗室｜分析儀器操作



高雄廠｜操作台內實驗作業

BIORAY / 03

光晟生物科技核心技術與科研實證里程碑

107-108 年

CIK 免疫細胞技術

癌症治療實證與平台建立

110 年

北蟲草萃取物 (蟲草黃素)

抗藍光傷害之護眼功效

112 年

舒眠益生菌與 GABA

舒眠功效成分分析

114 年 (2025)

檸檬副產物發酵物

代謝調節與循環經濟

114 年 (2025)

功能性益生菌 (L. gasseri A5)

血糖代謝調節驗證

114 年 (2025)

功能性益生菌 (BRAP01)

免疫激活與防疫應用

光晟生物科技核心技術與科研實證里程碑（續）

107-108 年

研發項目 / 原料

CIK 免疫細胞技術

實驗 / 驗證主題

癌症治療實證與平台建立

關鍵實體數據與科研結果

建立癌抗原快速篩查製備平台；累積多項臨床實證，具備副作用輕微、抗癌效果優良之表現。

科學證明與數據價值說明

奠定再生醫療技術基礎。2025 年已擴展至實體癌第一至三期及實體癌第四期治療。

110 年

研發項目 / 原料

北蟲草萃取物 (蟲草黃素)

實驗 / 驗證主題

抗藍光傷害之護眼功效

關鍵實體數據與科研結果

實驗證實口服 10 mg/kg 劑量下，其降低 LED 誘導之視網膜損傷效果優於傳統葉黃素 (Lutein) 達 10 倍以上。

科學證明與數據價值說明

2022年發表於國際期刊 (Nutrients 14(8), 1675)及取得台、日、中三國「北蟲草子實體萃取物用於製造提升抗藍光傷害效應的藥物的用途」專利；支撐 2025 年「視倍利」等護眼產品之核心科學依據。

112 年

研發項目 / 原料

舒眠益生菌與 GABA

實驗 / 驗證主題

舒眠功效成分分析

關鍵實體數據與科研結果

透過特定菌株與桑葉共生發酵，實驗偵測到其 GABA 含量顯著增加，具備安定大腦與助眠效益。

科學證明與數據價值說明

完成穩定性驗證；為 2025 年因應「腸腦軸」趨勢之助眠產品提供自主研發實驗數據支持，滿足市場對睡眠改善的高需求。

光晟生物科技核心技術與科研實證里程碑（續）

114 年 (2025)

研發項目 / 原料

檸檬副產物發酵物

實驗 / 驗證主題

代謝調節與循環經濟

關鍵實體數據與科研結果

成功開發共生發酵技術，將副產物 100% 轉化為高值化保健原料；實驗證實能有效提升類升糖素胜肽-1 (GLP-1) 表現。

科學證明與數據價值說明

2025 年達成 100% 廢棄物資材化（每噸廢棄物降至 0）。

114 年 (2025)

研發項目 / 原料

功能性益生菌 (L. gasseri A5)

實驗 / 驗證主題

血糖代謝調節驗證

關鍵實體數據與科研結果

實驗顯示該專利菌株可顯著提升細胞內 PPAR 表現，增加細胞對胰島素的敏感性。

科學證明與數據價值說明

已取得發明專利；針對 2025 年第二型糖尿病輔助營養市場開發。

114 年 (2025)

研發項目 / 原料

功能性益生菌 (BRAP01)

實驗 / 驗證主題

免疫激活與防疫應用

關鍵實體數據與科研結果

證實可刺激人體細胞產生干擾素-γ (IFN-γ)，提升整體免疫應答能力。

科學證明與數據價值說明

應用於 2025 年防疫定位產品開發（結合抗病毒桑葉原料）。

BIORAY / 03

社會健康福祉貢獻（SDG 3 / GRI 203-2）

01

資料揭露

完整指標與說明

02

持續追蹤

年度績效管理

光晟生物科技相信，精準醫療技術之普及化將有效降低慢性病之社會負擔。透過與醫療體系之深度合作，公司之研發成果將轉化為可及、可負擔之健康解決方案，增進全民健康福祉。

慢性病預防

具體目標

降低社區慢性病風險

衡量指標

規劃中

高齡化照護

具體目標

完善高齡照護資源

衡量指標

規劃中

健康科普教育

具體目標

推廣健康科普知識

衡量指標

規劃中

國際健康產品輸出

具體目標

拓展國際檢測服務

衡量指標

達成檢測服務認證申請

BIORAY / 04

4.1 氣候變遷因應

01

轉型風險

政策法規／市場

02

實體風險

急性／慢性

03

氣候機會

潔淨生產與低碳服務

面對全球氣候變遷之嚴峻挑戰，光晟生物科技將氣候風險與機會納入公司整體風險管理架構，參考氣候相關財務揭露（TCFD）框架，識別、評估並管理氣候相關風險與機會。

氣候風險評估

✓ 轉型風險 —政策法規

主要風險項目

碳稅/碳費實施

潛在財務影響

直接排放（範疇一）與電力（範疇二）將產生碳費負擔，上游供應商恐轉嫁碳成本致採購成本上升

因應措施

回應環境永續主題，光晟已於 2026 年依 ISO 14064-1 完成 2025 基準年溫室氣體盤查、建立碳排基準線，並設定能源密集度年降 2%~3% 的短中期路徑。

✓ 轉型風險 —市場

主要風險項目

低碳產品需求增加

潛在財務影響

若產品無法證明低碳屬性恐流失具永續意識客戶訂單；反之綠色研發成功可帶動營收成長

因應措施

推動檸檬皮循環經濟專案將廢棄物資材化，深化雲林苦瓜等在地採購以縮短運輸、降低產品碳足跡

✓ 實體風險 —急性

主要風險項目

颱風、洪水等極端氣候

潛在財務影響

台南、屏東廠區設施恐受損停工，極端氣候亦影響契作農產量致原料供應中斷

因應措施

採供應商多元化（單一占比≤50%），設永續發展委員會建立風險通報機制並訂定實驗室與生產線應變 SOP

4.1 氣候變遷因應（續）

✓ 實體風險 —慢性

主要風險項目

氣溫升高、降雨型態改變

潛在財務影響

潔淨室恆溫恆濕使氣溫上升增加空調負荷，降雨不均恐致水價上漲或缺水停產

因應措施

汰換 LED 節能燈具與高效能空調，落實廢水回收再利用（處理後生活廢水用於綠地澆灌）

氣候機會

導入潔淨生產與可再生原料，帶來製程成本降低機會

綠色與低碳保健產品需求成長，帶動營收成長

提高太陽能自發電比例，降低長期能源成本

推廣遠距健康促進服務模式，以數位科技取代實體往返，減少運輸排放

4.1 氣候變遷因應（續）

節能減碳目標

目標年份	減碳目標	基準年	本年度進度
2026 年	完成2025基準年 碳排放基準線建置	2025 年	已依 ISO 14064-1 完成 2025 基準年溫室氣體盤查清冊與報告書
2030 年	較基準年減碳2%~3%／年	2025 年	規劃中
2050年	淨零排放	2025 年	規劃中

BIORAY / 04

4.2 能源管理

外購電力

2,307,152

度／2025 年

年度變動

−18.27%

較前一年度

4.2 能源管理（續）

外購電力年度比較

單位：度 ・ 比例由零起算



光晟生物科技推動節能措施，落實能源效率提升，並持續投入再生能源之運用。本公司用電主要來自潔淨室空調、精密儀器與超低溫冷凍設備，故以空調與設備效率為節能重點。

能源使用概況

能源類別	前一年度	本年度	增減幅
外購電力（度）	2,822,760	2,307,152	-18.27%
天然氣使用量（立方公尺）	0	0	0%
太陽能租賃發電量（度）	691,211	616,599	-10.79%
能源密集度（度/萬元營收）	139.94	103.59	-25.98%

註：外購電力含台南廠與屏科廠全數用電，以及高雄廠七樓用電依實際使用面積比例分攤；本年度另計入高雄大樓公共設施依樓層權重分攤之用電。

節能措施

廠區導入 LED 照明設備，減少照明用電

空調運轉排程優化、精準溫度與時序管理；導入高能效標章設備與低碳節能器具；強化遮陽隔熱以降低建物熱負荷

空調設備效率提升及定期保養維護

出租廠房屋頂供設置太陽能發電設備，提供綠能發電

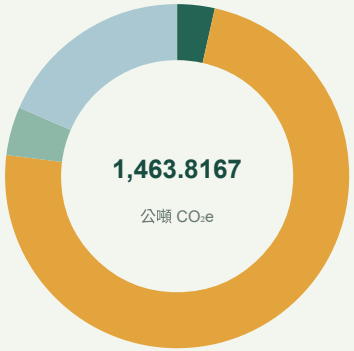
日常節能宣導：辦公室空調溫控設定與隨手關燈，並配合政策逐步導入電子發票以減少紙張耗用

BIORAY / 04

4.3 溫室氣體排放管理

2025 溫室氣體排放類別分布

單位：公噸 CO_2e



類別 1｜直接排放	3.5315%
類別 2｜輸入能源	73.4472%
類別 3｜運輸	4.5450%
類別 4｜使用產品	18.4763%

光晟生物科技依循 ISO 14064-1 標準進行溫室氣體盤查。本公司於 2025 年 8 月經董事長核定「溫室氣體管理政策與最高管理階層承諾書」，明定全面導入 ISO 14064-1:2018 標準，針對集團場域（台南廠、屏科廠、高雄廠）進行系統性之排放源鑑別與量化，並以民國 114 年（2025 年）為溫室氣體盤查基礎年，透過自願性盤查建立集團碳排放基準線，作為未來訂定減碳目標之基礎；相關文件管理、排放係數更新及內部查證由「永續／ESG 推動小組」負責。

盤查採營運控制權法，台南廠與屏科廠之排放全數納入；高雄廠為承租之細胞製劑中心，依實際控制及使用範圍納入，獨立能源按實際使用面積比例分攤，共用公設及全棟發電機再依樓層權重分攤。排放依 ISO 14064-1 六類別彙總，本年度已量化類別 1 至類別 4：類別 1 包括緊急發電機之固定燃燒、公務車及除草機之移動燃燒，以及冷媒與消防設施逸散；類別 2 為外購電力；類別 3 包括員工通勤、鋼瓶運輸及廢棄物運輸；類別 4 包括自來水、電力與燃料之上游排放、鋼瓶、廢水處理及廢棄物處理。盤查涵蓋 CO2、CH4、N2O、HFCs、PFCs、SF6 及 NF3 七種溫室氣體，全球暖化潛勢採 IPCC 第五次評估報告（AR5）數值。各項活動數據由廠務、總務、人資、採購、環安衛及生產單位分別提供，經單位主管確認後彙整至推動小組。

2025 年度溫室氣體排放總量為 1,463.8167 公噸 CO2e。排放以類別 2 外購電力為主，占 73.4472%；其次為類別 4 使用產品之間接排放，占 18.4763%。直接排放（類別 1）則以冷媒與消防設施逸散為主。

4.3 溫室氣體排放管理（續）

溫室氣體排放量

排放範疇	前一年度（公噸CO2e）	本年度（公噸CO2e）	增減幅
範疇一（直接排放）	—	51.6940	—
範疇二（能源間接排放）	—	1,075.1330	—
範疇一+範疇二合計	—	1,126.8270	—
排放密集度（公噸CO2e/百萬元營收）	—	5.0593	—

註：範疇一對應 ISO 14064-1 類別 1（直接排放），範疇二對應類別 2（輸入能源之間接排放）；排放密集度以範疇一與範疇二合計除以本年度營業收入計算。2025 年為基準年，無前一年度比較數據。

溫室氣體排放類別分布

類別	名稱	排放量（公噸CO2e）	占比
類別 1	直接排放	51.6940	3.5315%
類別 2	輸入能源間接排放	1,075.1330	73.4472%
類別 3	運輸間接排放	66.5310	4.5450%
類別 4	使用產品的間接排放	270.4588	18.4763%
合計	—	1,463.8167	100.0000%

註：類別 5（來自組織產品使用之間接排放）與類別 6（其他間接排放）本年度未識別可量化排放源。

BIORAY / 04

4.4 水資源管理

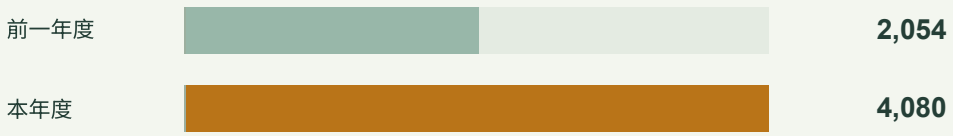
總用水量年度比較

單位：噸 • 比例由零起算



廢水排放量年度比較

單位：噸 • 比例由零起算



光晟生物科技重視水資源之合理使用與廢水妥善處理，建立完善之水資源管理制度，確保用水效率並降低對環境之衝擊。廠區並宣導節約用水，將經處理之生活廢水用於澆灌廠區周邊綠地樹木，並裝設兩段式省水馬桶。

水資源指標	前一年度	本年度	增減幅
總用水量（噸）	15,190	12,817	-15.62%
廢水排放量（噸）	2,054	4,080	+98.64%
水回收再利用率	0%	0%	0%
廢水水質違規事件	0	0	-

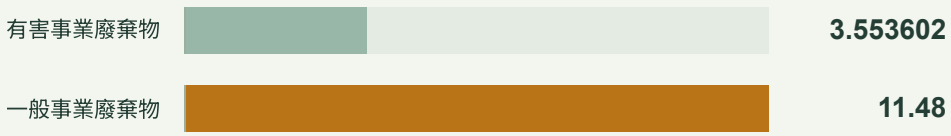
註：高雄廠用水以七樓用水量依實際使用面積比例分攤；廢水排放量含屏科廠與台南廠。

BIORAY / 04

4.5 廢棄物管理

事業廢棄物組成（本年度）

單位：公噸 • 比例由零起算



光晟生物科技致力於減少廢棄物產生量，推動源頭減量、回收再利用，並確保廢棄物依法妥善處理。廠區實施垃圾分類與資源回收，紙類、塑膠與玻璃容器、燈管、電池及家電等回收物交由回收站處理，進出貨紙箱回收再利用，文書紙張設置回收區二次使用；事業廢棄物及醫療廢棄物則依規定委託合格業者清運，並定期向環保主管機關及園區管理局申報。

廢棄物類別	前一年度（公噸）	本年度（公噸）	增減幅
有害事業廢棄物	2.1823	3.553602	+62.84%
一般事業廢棄物	12.70	11.48	-9.63%
廢棄物回收再利用量	6.29	5.23	-16.84%

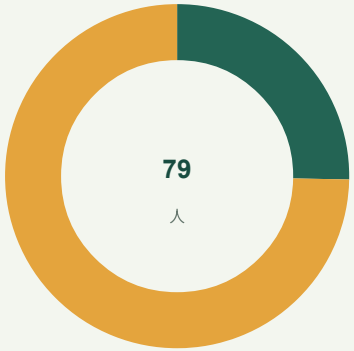
註：本年度有害事業廢棄物含台南廠醫療廢棄物與化學廢液，以及高雄廠醫療廢棄物；前一年度僅含台南廠。

BIORAY / 05

5.1 人力概況

員工性別組成

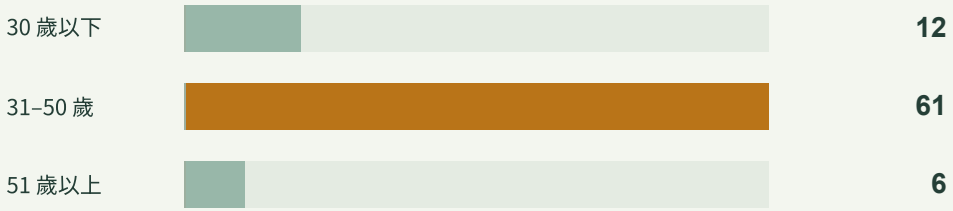
單位：人



男性	20 人 • 25.3%
女性	59 人 • 74.7%

員工年齡結構

單位：人 • 比例由零起算



5.1 人力概況（續）

截至2025 年 12 月 31 日，光晟生物科技集團員工總人數為79人，本年度新聘員工23人，員工離職率為15.04%。

員工結構

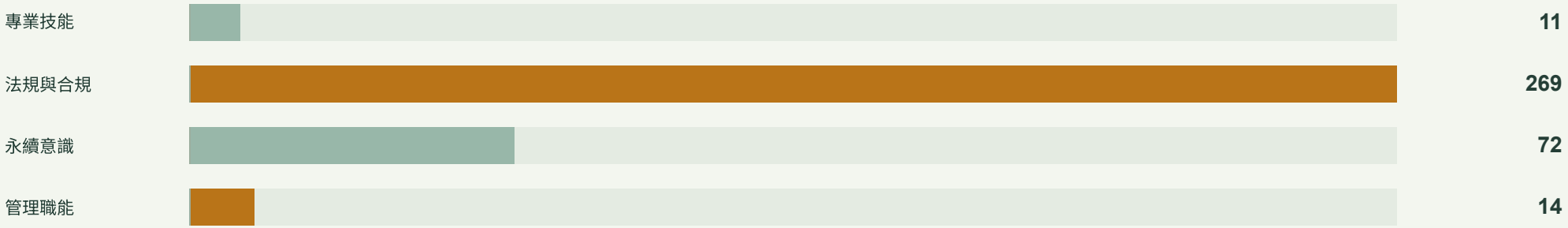
類別	人數	占比
正式員工	75	94.9%
約聘員工	4	5.1%
男性	20	25.3%
女性	59	74.7%
30歲以下	12	15.2%
31-50歲	61	77.2%
51歲以上	6	7.6%
高階主管（女性占比）	12	女性 58.3%（7 名）
身心障礙員工	0	0%

BIORAY / 05

5.2 人才培育與發展

2025 年教育訓練時數

單位：小時 • 比例由零起算



訓練總時數

366

小時

平均員工受訓

4.63

小時／人

5.2 人才培育與發展（續）

光晟生物科技相信人才是企業最重要之資產，持續投入員工教育訓練，建立完善之職涯發展體系，提升員工專業能力與職場競爭力。本公司教育訓練分為職前訓練與在職訓練，負責訓練之部門不定期提供各項課程資訊開放員工參與；本年度員工參與之外部課程涵蓋食品安全管制系統、TAF ISO/IEC 17025 與量測不確定度、內部稽核與會計主管職能、職業安全衛生業務主管、董事進修，以及產品碳足跡查證與淨零綠領人才培育等永續課程。

每參訓人次平均受訓時數為15.9小時，平均員工受訓時數為4.63小時；員工教育訓練費用共新台幣94,300元。

設置在職進修補助與教育訓練，鼓勵員工自我提升

教育訓練

訓練類別	訓練時數	參訓人次
專業技能訓練	11	2
法規與合規訓練	269	17
永續意識訓練	72	2
管理職能訓練	14	2
其他	0	0
合計	366	23

職涯發展

訂定明確之晉升制度與職等架構，提供員工清晰之職涯路徑（管理職與專業職雙軌）

推動工作輪調計畫，培養多元專業能力與管理視野

BIORAY / 05

5.2.1　2026 年度員工訓練計畫（GRI 404-2 / GRI 404-3）

年度訓練目標

≥6

小時／人

主管參訓目標

≥90%

2026 年規劃

為強化員工核心能力、落實人才永續發展，光晟生物科技訂定 2026 年度員工訓練計畫，以「專業深化、法規賦能、ESG 意識提升」為三大主軸，系統化規劃全年度訓練課程，確保每位員工均能獲得充分支持以因應業務需求與個人職涯發展。

訓練目標

提升整體訓練時數

說明

每人年度訓練時數不低於6小時

衡量 KPI

每人平均訓練時數

強化法規知識覆蓋率

說明

全體員工完成法規及誠信合規訓練

衡量 KPI

法規訓練完成率 ≥ 100%

ESG 永續意識培育

說明

導入永續發展核心課程

衡量 KPI

ESG 課程覆蓋率 ≥ 100%

5.2.1　2026 年度員工訓練計畫（GRI 404-2 / GRI 404-3）（續）

✓ 領導力與管理職能發展

說明

主管職能訓練計畫

衡量 KPI

主管訓練參與率 ≥ 90%

✓ 數位化技能提升

說明

資訊工具、數位轉型相關訓練

衡量 KPI

數位工具導入完成率

BIORAY / 05

2026 年度訓練課程規劃

01

Q1

法規與誠信培訓

02

Q2

資訊安全意識

03

Q3

ESG 與職安

04

Q1–Q4

專業與品質深化

2026 年度訓練課程規劃（續）

✓ 專業技能

課程名稱 / 主題

食品安全管制系統、HACCP 稽核、食品法規與追溯追蹤、財務稽核與永續報告書稽核、職業安全衛生、環境部淨零綠領人才培育等

對象

研發人員

形式

實體／線上

預計場次 / 時數

依課程規劃

辦理季度

Q1–Q4

✓ 品質管理

課程名稱 / 主題

ISO 14067 產品碳足跡查證、TAF ISO/IEC 17025、HACCP 內部稽核、化粧品 GMP 訓練

對象

品管/生產人員

形式

實體

預計場次 / 時數

依課程規劃

辦理季度

Q1–Q4

✓ 法規遵循

課程名稱 / 主題

誠信經營與反貪腐教育訓練

對象

全體員工

形式

線上自學＋測驗

預計場次 / 時數

2 小時

辦理季度

Q1

2026 年度訓練課程規劃（續）

✓ 永續 ESG

課程名稱 / 主題

ESG 永續意識暨 IFRS 永續揭露教育

對象

全體員工

形式

實體／線上

預計場次 / 時數

全員參與

辦理季度

Q1、Q3

✓ 資訊安全

課程名稱 / 主題

資訊安全意識與個資保護訓練

對象

全體員工

形式

線上自學＋測驗

預計場次 / 時數

1 小時

辦理季度

Q2

✓ 領導職能

課程名稱 / 主題

管理人才職能精進、上市櫃董事進修、醫學實驗室主管訓練

對象

主管級

形式

實體

預計場次 / 時數

依課程規劃

辦理季度

Q2–Q4

2026 年度訓練課程規劃（續）

✓ 職業安全衛生

課程名稱 / 主題

職業安全衛生法規及操作訓練

對象

全體員工

形式

實體

預計場次 / 時數

依法定時數

辦理季度

Q1、Q3

✓ 數位技能

課程名稱 / 主題

追溯追蹤電子申報系統操作

對象

相關人員

形式

實體／線上

預計場次 / 時數

依需求

辦理季度

Q1–Q4

✓ 語言培訓

課程名稱 / 主題

—（本年度未辦理）

對象

—

形式

—

預計場次 / 時數

—

辦理季度

—

2026 年度訓練課程規劃（續）

✓ 外部研討 / 參訪

課程名稱 / 主題

溫室氣體盤查實務研討會（南科管理局）

對象

相關人員

形式

外部活動

預計場次 / 時數

依主辦單位

辦理季度

Q1–Q4

BIORAY / 05

訓練預算規劃

訓練費用實績與預算

單位：新台幣元 • 比例由零起算



項目	2025年實績（千元）	2026年預算（千元）	增減幅
內部訓練費用（講師費、場地等）	—	57.8	+57.8
外部訓練費用（課程費、研討會等）	94.3	36.5	-57.8
線上學習平台費用	—	9.8	+9.8
在職進修補助	—	—	—
合計	94.3	104.1	+10.4%

BIORAY / 05

訓練效益追蹤機制（GRI 404-3）

01
執行
課程／活動推動

02
追蹤
成效與回饋

03
回報
年度檢討

光晟生物科技每年對全體正式員工進行績效考核及職涯發展面談，確認訓練成效並調整後續計畫方向。

訓練後測驗

說明
課後測驗確認知識吸收程度

頻率
每次訓練後

年度績效考核

說明
將訓練參與及學習成效納入績效評分

頻率
每年一次

主管職涯面談

說明
直屬主管與員工討論職涯方向與訓練需求

頻率
每年至少一次

訓練滿意度調查

說明
課後問卷收集員工對課程品質的回饋

頻率
每次訓練後

年度訓練計畫回顧

說明
檢討年度訓練計畫執行成效，修訂次年計畫

頻率
每年一次

BIORAY / 05

5.3 員工薪資與福利

01

保障

勞健保、退休金、團保

02

照顧

健檢、育嬰與托兒補助

03

共享

獎金、津貼與員工認股

光晟生物科技提供具競爭力之薪酬及完善之員工福利，以吸引並留住優秀人才。

薪資政策

本公司員工平均薪資為新台幣 37,550 元，非主管職全時員工最低薪資均符合並優於法定基本工資規定。男女薪資比為 1：0.86，致力落實同工同酬。本公司訂有薪資、休假、考核獎懲等制度，並依公司章程於獲利年度分派員工酬勞，使經營成果適當反映於員工薪酬。

員工福利

勞健保及勞工退休金提撥依法辦理，按月提撥退休金至員工個人帳戶

員工團體保險（壽險、意外險、醫療險）

年終獎金及績效獎金制度

定期健康檢查補助

聚餐旅遊、年節禮金、婚喪喜慶與生育津貼、員工認股

托兒補助及育嬰留職停薪

5.3 員工薪資與福利（續）



會議空間｜交流與協作



辦公場域｜日常工作環境

BIORAY / 05

5.4 人權與包容

歧視事件

0

件

性騷擾申訴

0

件

勞資爭議

0

件

5.4 人權與包容（續）

光晟生物科技尊重聯合國「企業與人權指導原則」，禁止任何形式之歧視、騷擾及強迫勞動，建立多元、平等、包容之職場文化。

本公司依勞動基準法等相關法規訂定「員工工作規則」，勞動契約符合當地法規，明確禁止僱用童工、強迫勞動、人力販賣，並禁止因個人性別、種族、婚姻狀況、宗教信仰、黨派、性別取向、職級、籍貫、年齡等因素致使員工受到差別待遇；另依性騷擾防治法及性別工作平等法訂定「工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法」。

人權指標	本年度狀況
歧視事件件數	0 件
性騷擾申訴件數	0 件
勞資爭議件數	0 件
童工使用	0件
強迫勞動	0件

BIORAY / 05

5.5 職業安全與衛生

職災申請案件

2

均為通勤交通事故

職業病

0

件

職安訓練

87

小時

5.5 職業安全與衛生（續）

光晟生物科技以員工安全與健康為最高優先，建立系統化之職業安全衛生管理制度，打造零職災之安全工作環境。現行安全衛生管理措施包括定期消毒清潔工作環境、門禁管制、消防安檢與消防演習、配備消防設備，並不定期舉行防火安全、急救教育及勞工安全教育等講習；本年度員工並參與甲種職業安全衛生業務主管、急救人員、防火管理員及堆高機操作等法定訓練，全年未發生火災事故。

職安績效

安全衛生指標	前一年度	本年度
職業災害件數	2 (註)	2 (註)
失能傷害頻率（FR）	0	0
失能傷害嚴重率（SR）	0	0
職業病件數	0	0
安全衛生教育訓練時數	126	87

註：2025 年度發生之 2 件職災申請案件均為員工上下班途中之交通事故，非屬廠區內作業事故。

健康促進

定期辦理員工健康檢查

舉辦健康講座及健康促進活動

設置員工協助方案（EAP），提供心理健康支持

BIORAY / 06

6.1 社會共融與公益活動

2026 年公益預算規劃

單位：新台幣元



偏鄉樂齡	250,000
健康促進	15,000
教育支持	5,000
環境關懷	30,000

光晟生物科技秉持「取之於社會、用之於社會」之精神，投入公益活動，關注弱勢族群，促進社會正向發展。本年度由高層主管共同規劃籌備 2026 年之社會責任預算與活動企劃，將由永續發展委員會督導實施。

2026年公益投入規劃

✓ 醫療衛生

具體活動

贊助2026年農科就業博覽會暨公益捐血與寵物認養會

投入金額/資源

新台幣15,000元

✓ 教育支持

具體活動

贊助屏科大／農科院「農業生技創新創業競賽」獎金

投入金額/資源

新台幣5,000元

✓ 弱勢關懷

具體活動

與數位人道協會合作「遠距健康促進偏鄉樂齡公益專案」

投入金額/資源

新台幣 250,000 元

6.1 社會共融與公益活動（續）

醫療衛生	環境保育	合計
具體活動	具體活動	具體活動
串連 3,000+ 醫療專家提供線上健康諮詢與衛教課程	原生植物復育植樹活動	-
投入金額/資源	投入金額/資源	投入金額/資源
（含於偏鄉樂齡專案）	新台幣 30,000 元	新台幣300,000元

BIORAY / 06

6.2 社區參與

01

偏鄉健康

數位人道協會

02

青年創新

農業生技創業競賽

03

長照關懷

三信瓊瑤日照中心

光晟生物科技落實 ESG 行動精神，參與在地社區發展，與周邊社區建立夥伴關係，共同促進地方永續發展。

2026年度志工服務計畫

本年度已完成與『三信瓊瑤日照中心』之公益合作洽談，並規劃於 2026 年全面推動員工志工服務計畫；透過舉辦員工志工日，讓同仁親自走入社區參與長者互動活動，以實際行動厚植銀髮族群之健康福祉，展現對長照議題之長期承諾。

6.2 社區參與（續）

2026年度社區合作計畫

與數位人道協會合作，於屏東三地門等偏鄉推動「遠距健康促進偏鄉樂齡公益專案」，運用數位科技消弭城鄉醫療落差

投入三信瓊瑤日照中心等在地長照據點志工服務，深化社區關懷

贊助農業部與農科院區產學協會主辦之「農業生技創新創業競賽」創業獎金，扶植青年生技創新人才

BIORAY / 06

6.3　2026 年度社會回饋計畫說明（GRI 413-1 / GRI 203-1 / SDG 3、4、17）

01

健康

265,000 元

02

教育

5,000 元

03

環境

30,000 元

計畫宗旨

光晟生物科技相信，企業之可持續成長與社會之共榮發展密不可分。2026 年度社會回饋計畫以「健康、教育、環境」三大主軸為核心，聚焦於精準回應在地社區需求，將生技產業優勢延伸為社會公益能量，為公司所在社區及更廣泛之社會大眾創造正向之長遠影響。

2026 年度三大主軸目標

6.3　2026 年度社會回饋計畫說明（GRI 413-1 / GRI 203-1 / SDG 3、4、17）（續）

✓ 健康促進 暨醫療衛生

目標說明

推廣全民預防保健知識，降低慢性病風險

預計投入資源

新台幣265,000

對應 SDG

SDG 3

✓ 教育支持

目標說明

支持在地教育發展，縮短教育資源落差

預計投入資源

新台幣5,000

對應 SDG

SDG 4

✓ 環境關懷

目標說明

推動社區環保行動，強化環境永續意識

預計投入資源

新台幣30,000

對應 SDG

SDG 13、15

BIORAY / 06

主軸一：健康促進行動計畫（SDG 3 / GRI 413-1）

01

衛教

線上課程與宣導

02

檢測

依社區需求安排

03

關懷

長者與長照據點

結合光晟生物科技在生技保健領域之專業優勢，主動走入社區，推廣正確之保健觀念，協助民眾建立預防勝於治療之健康意識。

主軸一：健康促進行動計畫（SDG 3 / GRI 413-1）（續）

✓ 社區健康講座

活動說明

邀請醫師、營養師提供慢性病預防、保健知識

預計辦理時間

2026 年 9 月起，每週 1–2 堂線上課程

預計觸及人數

每場百人

負責單位

永續委員會 / 行銷

✓ 免費健康檢測活動

活動說明

提供基礎健康數值量測（血壓、血糖等）

預計辦理時間

依社區需求

預計觸及人數

依需求人次

負責單位

永續委員會

✓ 保健知識宣導材料發放

活動說明

製作並發放衛教手冊、健康小知識卡

預計辦理時間

全年持續

預計觸及人數

依需求份

負責單位

行銷部門

✓ 與醫療機構合作健檢日

活動說明

與數位人道協會合作線上健檢與衛教

預計辦理時間

全年

預計觸及人數

百人次

負責單位

數位人道協會

✓ 長者健康關懷計畫

活動說明

定期探訪在地安養機構或長照據點

預計辦理時間

每月定期

預計觸及人數

依據點人數人

負責單位

員工志工團隊

BIORAY / 06

主軸二：教育支持計畫（SDG 4 / GRI 203-1）

01

學生支持

獎學金與教育資源

02

產業接軌

參訪與實習

03

知識分享

專題演講

光晟生物科技透過獎學金、產學合作及職場體驗機會，支持在地教育資源之發展，尤其關注偏鄉及弱勢學生之學習需求。

光晟生物科技 獎學金

活動說明

提供清寒優秀學生 獎學金

預計辦理時間

2026 年

預計受益人數

依競賽辦法名

投入金額（元）

5,000 元

校園生技產業參訪

活動說明

邀請高中職、大學生參訪工廠及研發中心

預計辦理時間

全年

預計受益人數

依邀約人次

投入金額（元）

提供場地人力

實習生計畫

活動說明

提供在地大學生暑期/學期實習機會

預計辦理時間

全年

預計受益人數

依需求人

投入金額（元）

依實習辦法

主軸二：教育支持計畫（SDG 4 / GRI 203-1）（續）

✓ 偏鄉教育捐助

活動說明

捐贈偏鄉學校教學設備或書籍

預計辦理時間

全年

預計受益人數

依需求所

投入金額（元）

依專案

✓ 產業專題演講

活動說明

主管前往大學進行「生技產業與永續」專題講座

預計辦理時間

全年

預計受益人數

依邀約人次

投入金額（元）

提供人力

BIORAY / 06

主軸三：環境關懷計畫（SDG 13 / GRI 413-1）

01
復育
原生植物與綠帶

02
認養
員工植樹與護樹

03
維護
一公升的愛

結合光晟生物科技對環境永續之承諾，帶動在地社區共同推動環境保育行動，將企業之環保理念向外延伸至社區層面。植栽選擇以台灣原生之中草藥近緣植物為主，兼具蜜源與食草功能，可吸引蝴蝶與鳥類，呼應本公司天然物研發之核心，並選用耐旱、耐貧瘠之樹種以適應南部秋季氣候。

原生植物復育行動

活動說明
與專業園藝廠商合作，於農科廠區綠帶種植蘭嶼羅漢松與紅花玉芙蓉等台灣原生種，將閒置綠地改造為具備「天然防禦智慧」意象的微型生態島。

預計辦理時間
2026 年 10–11 月

預計參與人數
員工暨社區民眾

投入資源
專業苗木與廠商指導人力

「光晟公益」植樹與認養

活動說明
辦理員工植樹日，由同仁親手栽植並掛上回收木片護樹名牌進行認養，凝聚同仁對生態復育的參與感與向心力。

預計辦理時間
2026 年秋季

預計參與人數
全體員工分組參與

投入資源
新台幣 30,000 元

「一公升的愛」護樹計畫

活動說明
推動後續零負擔維護機制，由員工組成「綠色大使」，利用午休時間以回收寶特瓶澆灌儲蓄雨水，落實低碳維護並確保苗木 100% 存活率。

預計辦理時間
定植後 4 週關鍵期

預計參與人數
光晟綠色大使

投入資源
員工志工人力與回收資源

BIORAY / 06

2026 年度社會回饋計畫總覽

年度預算

300,000

新台幣元／2026 計畫

預計活動

約 40

場

面向	活動場次	預計觸及人次	投入預算（新台幣元）	員工志工時數
弱勢族群關懷	1場	依規劃	250,000 (涵蓋醫療與健康促進)	每人2小時
健康促進	約 40 場	上千人次	15,000	每人 2–6 小時
教育支持	依規劃	依規劃	5,000	—
環境關懷	依規劃	依規劃	30,000	每人 2–6 小時
合計	約 40 場	上千人次	300,000	—

BIORAY / 06

計畫執行追蹤與回報（GRI 413-1）

01
執行
課程／活動推動

02
追蹤
成效與回饋

03
回報
年度檢討

光晟生物科技設立社會回饋計畫專責追蹤機制，由永續發展委員會統籌管理，每季追蹤各項活動執行進度，並於年底進行整體成效評估後，將結果納入次年度永續報告書及公司官網揭露。

季度執行報告
說明
各活動辦理進度、參與人數及預算使用情形
頻率
每季一次

受益對象回饋調查
說明
蒐集活動受益人對計畫成效的滿意度回饋
頻率
每次活動後

合作夥伴溝通
說明
與社區、學校、NGO 等合作夥伴進行定期溝通
頻率
每半年一次

年度成效報告
說明
彙整全年執行成果，提報永續委員會及董事會
頻率
每年一次

BIORAY / A

附錄一　GRI 準則對照表

01

GRI 2

一般揭露

02

GRI 3

重大主題

03

主題準則

經濟、環境與社會

本報告書依據 GRI 通用準則 2021 進行編制，以下列示主要 GRI 準則揭露項目與對應章節：

GRI 準則	揭露項目	說明	頁次/章節
GRI 2-1	組織詳情	公司名稱、登記地等	第一章 1.1
GRI 2-2	永續報告包含之實體	報告書範疇	前言
GRI 2-3	報告期間、頻率和聯絡點	報告書期間、聯絡資訊	前言
GRI 2-6	活動、價值鏈及其他業務關係	業務說明與價值鏈	第一章
GRI 2-7	員工	員工人數及組成	第五章 5.1
GRI 2-22	永續發展策略聲明	董事長的話	前言
GRI 2-29	利害關係人議合	利害關係人溝通方式	第一章 1.4
GRI 3-1	重大主題鑑別流程	重大主題鑑別方法	第一章 1.5
GRI 205-1	反腐敗評估作業活動	誠信經營	第二章 2.2

附錄一　GRI 準則對照表（續）

GRI 準則	揭露項目	說明	頁次/章節
GRI 305-1	直接溫室氣體排放（範疇一）	溫室氣體盤查	第四章 4.3
GRI 305-2	能源間接溫室氣體排放（範疇二）	溫室氣體盤查	第四章 4.3
GRI 306-3	廢棄物產生量	廢棄物管理	第四章 4.5
GRI 401-1	新進員工和離職員工	人力概況	第五章 5.1
GRI 403-9	職業傷害	職業安全衛生	第五章 5.5
GRI 404-1	每名員工平均每年受訓時數	人才培育	第五章 5.2
GRI 404-2	員工提升技能計畫及過渡協助方案	2026年度員工訓練計畫	第五章 5.2.1
GRI 404-3	定期接受績效及職涯發展審查的員工百分比	訓練效益追蹤機制	第五章 5.2.1
GRI 405-1	治理機構和員工多元化	人力多元化	第五章 5.1
GRI 413-1	當地社區運作	社區參與、2026年社會回饋計畫	第六章 6.2、6.3
GRI 203-1	間接經濟影響	檸檬皮萃取物計畫、精準醫療、社會回饋計畫	第三章 3.5、3.6；第六章 6.3
GRI 203-2	重大間接經濟影響	精準醫療社會健康福祉貢獻	第三章 3.6
GRI 301-2	再生原料的使用	檸檬皮循環利用	第三章 3.5

BIORAY / A

附錄二　永續揭露指標彙整

環境

E

能源・排放・資源

社會

S

人才・安全・共融

治理

G

誠信・專利・資安

以下彙整本公司主要永續績效指標，供利害關係人快速查閱：

BIORAY / A

環境指標

01

資料揭露

完整指標與說明

02

持續追蹤

年度績效管理

環境指標（續）

指標	單位	前一年度	本年度
溫室氣體排放（範疇一+二）	公噸CO2e	—	1,126.8270
用電量	千度（kWh）	2,822.76	2,307.15
租賃再生能源產量	度數	691,211	616,599
用水量	噸	15,190	12,817
廢棄物產生量	公噸	14.8843	15.0318
廢棄物回收率	%	29.70%	25.81%
環境裁罰件數	件	0	0

BIORAY / A

社會指標

01

資料揭露

完整指標與說明

02

持續追蹤

年度績效管理

指標	單位	前一年度	本年度
員工總人數	人	84	79
女性員工比例	%	70.5%	74.7%
女性主管比例	%	41.7%	58.3%
員工平均受訓時數	小時/人	—	4.63
教育訓練總費用	千元	—	94.3
職業災害件數	件	2	2
員工離職率	%	—	15.04%
公益投入金額	千元	—	尚未投入 2026年度籌備中

BIORAY / A

治理指標

01

資料揭露

完整指標與說明

02

持續追蹤

年度績效管理

指標	單位	前一年度	本年度
董事會成員人數	人	—	7
獨立董事人數	人	—	3
女性董事比例	%	—	14.3%
累計專利數	件	—	22
供應商稽核通過率	%	—	100%
法規違規件數	件	—	0
資安事件件數	件	—	0

BIORAY / A

附錄三　上市上櫃公司氣候相關資訊

01
治理
董事會監督

02
策略
風險與機會

03
風險管理
評估與因應

04
指標與目標
碳排基準與減量

依據金融監督管理委員會相關規定，本公司揭露氣候相關財務資訊如下：

治理

揭露項目

董事會對氣候相關風險與機會的監督

揭露內容

董事會透過永續發展委員會監督氣候相關風險與機會，並定期聽取溫室氣體盤查與減碳進度報告。

對應章節

第一章 1.6、第二章 2.1

策略

揭露項目

氣候相關風險與機會對公司業務的影響

揭露內容

參考 TCFD 識別轉型與實體風險，2026 年啟動 ISO 14064-1 盤查以量化碳排，並推動檸檬皮循環經濟與在地採購以降低碳足跡。

對應章節

第四章 4.1

風險管理

揭露項目

識別、評估與管理氣候風險的流程

揭露內容

將氣候風險納入整體風險管理框架，採供應商多元化（單一占比≤50%）、廠區電力設施定檢與儲水備援等機制。

對應章節

第一章 1.6、第四章 4.1

附錄三　上市上櫃公司氣候相關資訊（續）

指標與目標

揭露項目

評估氣候風險與機會的指標及目標

揭露內容

以 ISO 14064-1 盤查建立碳排基準線，規劃能源密集度年降 2%~3%，並以 2050 淨零排放為長期目標。

對應章節

第四章 4.1-4.3

素材與閱讀說明

資料：光晟生技 2025 年永續報告書潤稿定稿、0930 永續報告書改善項目 v3、美編補充資料、公司沿革及 本次提供之 2025 年 9 月 1 日組織圖公告版及 jfnr-13-3-3.pdf 期刊原件。補充照片與專利證書由公司提供；標誌及董事長照片取自官網。補充照片不作為 2025 年活動時點之證明。

董事長照片來源：官網經營團隊 • 品牌故事 • 研發期刊來源