

台灣愛玉生技開發股份有限公司 ——

開發新穎芝麻素／白藜蘆醇標的釋放益生質產品與調整腸道菌相功效評估



台灣愛玉生技開發股份有限公司

本計畫旨在開發新穎的益生質產品，評估對腸道菌相的調節效果。創新之處在於使用芝麻素和白藜蘆醇開發標的釋放非醣類益生質，透過次世代定序（NGS）驗證劑型處理的益生質對活體內益生菌的生長情況，改善其溶解性問題，確保產品到達腸道，提供個人化腸道調節解決方案，為腸道健康做出貢獻。



► 提升腸道健康與益生菌生長的創新研發

我們是一家應用劑型技術的公司，致力於創新劑型開發，特別著重於固態分散劑型的研究與生產。這次的研發動機源於市面上缺乏非乳醣類的益生質產品。傳統的益生質多為乳醣類，而我們希望開發一種屬於木質素類的益生質，能夠改善腸道環境並促進益生菌的生長。其中我們選擇了白藜蘆醇和芝麻素作為研究對象。文獻指出這兩種木質素對益生菌的生長有促進作用，但它們本身不容易到達腸道。因此，利用本公司的核心技術優化這兩種木質素的生物可用性，提高它們在體內的有效吸收。在研發過程中遭遇了一些困難。其中一個挑戰是在不同配方的試驗中進行反覆校正，既要提高芝麻素的水溶性，又要確保白藜蘆醇能有效到達腸道。透過我們的固態分散劑型技術，我們能夠更好地提升這兩種有效成分的生物可用性。此外，我們利用次世代定序（NGS）技術來驗證這些益生元在腸道中對腸道環境的改善效果，並促進益生菌的健康生長。

► 獨特的科學驗證過程與成果效益

本次研究的成果將帶來多重效益。首先，我們成功開發了一款新穎的木質素類益生質產品，並進行了次世代定序（NGS）測試，以確認其對益生菌在活體內的生長情況。這是市場上首度經過 NGS 驗證的非乳醣類益生質產品，這一亮點將使我們的產品在市場上獨具競爭優勢。相比於競爭對手，我們的產品具有明顯的差異化優勢。首先，我們的研究聚焦於木質素類益生質的開發，與傳統的乳醣類益生元有所區別。此外，透過次世代定序技術的驗證，我們能夠提供科學證據支持，證明我們的產品對益生菌的生長具有明確效果，這是其他同類產品所無法提供的。這將增加消費者對產品的信任度，並吸引更多關注腸道健康的消費者。此次研發的成果將帶來多方面的效益。首先，對於消費者而言，我們的產品將提供多樣化的益生質選擇，有助於改善腸道健康和調節腸道菌相。其次，作為市場上首個經過 NGS 驗證的非乳醣類益生質產品，我們能夠提供科學支持和證明，這將增加消費者對產品的信心和認可度。對於公司而言，本次研發將為我們帶來市場競爭力的提升和商機的拓展。我們的產品具有獨特性和科學性，將有助於擴大市場份額並吸引更多消費者。此外，我們的研發能力和 NGS 驗證技術也將為公司在未來的研究和開發項目中提供競爭優勢。

► 腸道菌相多樣性所帶來的產業機會

藉由本次計畫的執行成果，將為我們帶來重要的價值和競爭優勢。我們成功開發了新穎的標的釋放木質素類益生質產品，並經過 NGS 驗證實際提升腸道菌相多樣性。未來我們將應用於現有的益生菌產品中，同時計畫將益生質提供為獨立的規格原料和半成品，拓展對外銷售的機會。本計畫帶來重要價值和競爭優勢，未來將持續提升在腸道健康領域的地位和市場優勢，為消費者提供更多元、科學可靠的腸道健康解決方案，推動整個腸道健康產業的發展。