

紫蘇葉萃取物的抗冠狀病毒之應用

講者：蔡惠坪助理研究員

單位：國防醫學院預防醫學研究所（與長庚大學合作案）

產品歸類：藥品/保健食品/食用級洗潔劑

研發特點與成果

全球植物藥需求於 2019 年時就已不斷增加，市場增長 8.6%，自新冠病毒全球蔓延以來，成分較複雜且作用機制多元的植物藥已獲得了極大的關注，許多新興研究都指出植物藥用於對抗、預防嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）以及能緩解 COVID-19 症狀的潛力，這些結果尚須有更多臨床研究支持其在 COVID-19 中的功效；但植物藥因其具有人類草藥史上長久的使用經驗，也讓植物藥在 COVID-19 大流行階段廣受歡迎。預期全球植物相關醫藥整體市場包含植物衍生藥品和植物新藥將以年複合增長率 6% 持續成長，至 2024 年將超越 450 億美元，市場潛力龐大。

本研究團隊針對台灣食藥署核准的臨床中藥植物-紫蘇，攜手長庚大學進行前瞻性整合高防護實驗室 P4 等級之抗病毒藥物開發，經研究證實，紫蘇萃取液在抗新冠病毒有超越瑞德西韋的效力，同時精進萃液製程，能有效再提升其抗新冠病毒作用，且與瑞德西韋併用有加乘效果，具保護人類細胞及毒殺新冠病毒，並對 D614G 流行突變株亦有對抗效力。進一步在倉鼠攻毒實驗上，倉鼠口服紫蘇水萃物後，能有效降低新冠病毒引起的嚴重發炎指數、抑制新冠病毒、調整細胞過度免疫、抗發炎作用及保護倉鼠存活，其效果與瑞德西韋相當。紫蘇水萃物的優點除了在對抗新冠病毒外，具備口服用藥從性、成本相對優勢、製程穩定、具安全性，亦具有發展成預防性噴劑產品的可行性，此外也具熱穩定的特性，因而無需冷鍊保存；同時也發現可抑制腸病毒、流感病毒、大腸桿菌、金黃色葡萄球菌等病原體。

專利狀態

本技術已申請中華民國專利（案號：109132586），美國專利預備申請中

合作對象

歡迎 GMP 科學中藥廠、生技公司、製藥公司進行非專屬授權技轉

公開發表

- DOI: 10.1016/j.bj.2021.01.005