

凝集素抗流感病毒藥劑及其應用

本院覽號

公告日期

智財權狀態

28A-1070928

美國臨時案已申請、PCT已申請、台灣(發明)I842739已獲證、美國已申請、中國放棄申請、歐盟已申請、日本特許第7510182號已獲證

摘要

從白扁豆中分離出的植物凝集素FRIL具有針對多種流感病毒株的有效抗病毒活性。FRIL在體內對H1N1有效。FRIL的抗病毒活性是透過與病毒糖蛋白上的複雜N型聚醣結合而干擾了病毒的進入。FRIL對帶有醣蛋白的包膜病毒也可能具有廣泛的特異性。這些發現表明FRIL可以作為病毒的中和劑。

技術優勢

- FRIL可以有效地中和各種A型和B型流感病毒。
- FRIL優先結合病毒糖蛋白上的複雜N型聚醣，以干擾並阻止病毒進入宿主細胞。
- 白扁豆可作食物, 所以從中分離出的凝集素安全性高。
- 成本低。

應用範圍

- 將凝集素塗在口罩上，或包含在封閉空間內的氣霧劑中。
- 可用於吸入器。

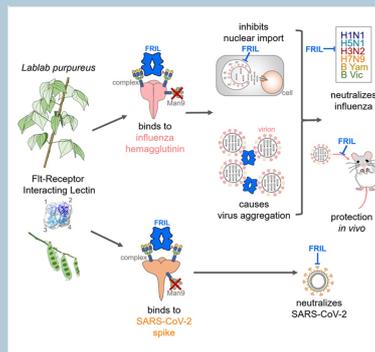


圖1.凝集素可干擾病毒的入侵。

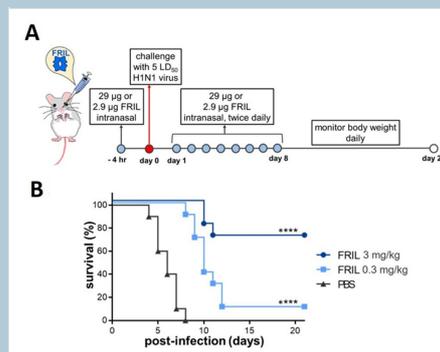


圖2. (A) H1N1病毒攻擊和FRIL給藥的治療方案。(B) 在流感病毒攻擊後之存活率。

創作人

馬徹、詹家琮、劉佑民