

インフルエンザの重症化を防ぐ！新規インフルエンザ予防装置

ライセンス契約を受けていただき 本発明の実用化を目指していただける企業様を求めます。

シナモン抽出物を用いてインフルエンザに起因する肺炎の重症化を予防する、新技術のご紹介です。

◆背景

インフルエンザの感染・重症化を防ぐ方法として、主にワクチンが用いられています。しかしインフルエンザは流行ウイルスが変わるほか、ウイルス自体も抗原変異を起こすため、ワクチンによる予防効果はシーズンによって異なる傾向にあります。また、年齢層によっても予防効果が変動することから、ワクチンのほかにもインフルエンザの感染・重症化を予防する手法の開発が望まれています。

◆発明概要

本発明はシナモンから抽出されたシナムアルデヒド(CA)を用いたインフルエンザ予防法・予防装置です。CAを所定の濃度で吸引することによって、インフルエンザによる死亡率を低下させることができます(Fig.1(A))。CAは常温(25℃前後)での揮発性が確認されているため、室内に所定の濃度のCAを拡散させることで、インフルエンザに感染した際の重症化を防ぐ効果が期待できます。

◆特許情報

【特許番号】
特許第6233678号
【発明の名称】
シナムアルデヒドを用いたインフルエンザ予防方法及び該予防装置
【出願人】
国立大学法人千葉大学
【代表発明者】
並木 隆雄

👍 インフルエンザウイルスによる死亡率の低下、および増殖の抑制を確認(Fig.1)

👍 継続吸引における効果が期待できる濃度範囲を特定(Data not shown)

👍 CAは常温で拡散可能であるため、幅広い応用が可能

◆応用が期待される分野

・インフルエンザ予防装置

◆実験概要

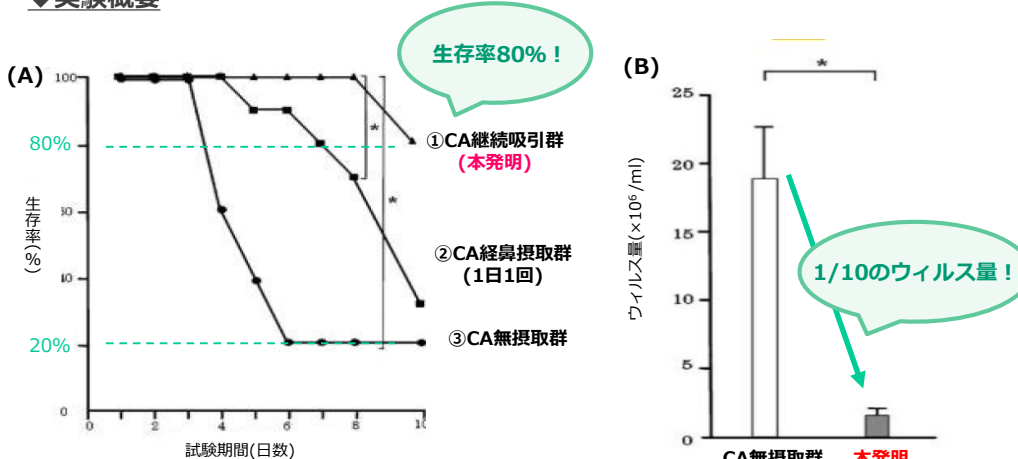


Fig.1 本発明の効果

(A)本発明による死亡率低減効果の検証

インフルエンザ肺炎モデルマウスを①CA継続吸引群②CA経鼻摂取群(1日1回)③CA無摂取群に分類し、本発明の効果を検証した。結果、①CA継続吸引群では試験期間(10日)満了まで、インフルエンザであっても**生存率80%を実現**した。

(B)本発明によるインフルエンザウイルス量の変化

インフルエンザ肺炎モデルマウスをCA継続吸引群(CA+群)とCA無摂取群(CA-群)に分類し、気管支及び肺胞内で増殖したウイルス量を比較した。結果、CA+群はCA-群と比較して、**ウイルスの増殖を著しく(約1/10程度)抑制**した。

ヒトにおいてCA継続吸引による効果が得られるCA濃度は0.7mg/h~5.0mg/hであるため(Data not shown)、この範囲における**継続吸引はインフルエンザ感染による重症化を予防する効果が期待できる**。

◆可能な連携形態

- ・実施許諾契約
- ・オプション契約(技術検討のためのトライアル契約)
- ・共同研究

◆お問い合わせ先

千葉大学
学術研究・イノベーション推進機構
〒263-8522
千葉市稲毛区弥生町1-33
TEL: (043)-290-3831
E-mail:
beo3566@office.chiba-u.jp



CHIBA UNIVERSITY

