



平成 26 年 3 月 18 日

タミフル代替薬の候補化合物を開発

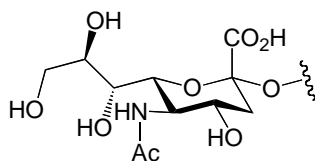
本学大学院環境生命科学研究科の清田洋正教授らの研究グループは、新しいインフルエンザ治療薬の候補物質を見つけました。本研究成果は 2013 年 2 月 19 日、英科学誌『Nature Communications』に発表されました。

この物質は、インフルエンザウィルスの増殖に必要な酵素シアリダーゼの働きを抑えます。タミフル耐性ウィルスの酵素にも効果的なことから、タミフルに代わりうる新しいインフルエンザ薬への展開が期待されます。

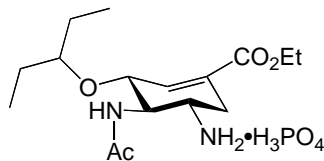
岡山大学、東北大学、中国科学アカデミー、横浜薬科大学、中部大学との共同研究グループは、インフルエンザウィルスの増殖に必要な酵素シアリダーゼの働きを阻害する物質を合成しました。

シアリダーゼは、インフルエンザウィルス増殖サイクルにおいて、ウィルスの出芽に必要な酵素です。既存の抗インフルエンザ薬タミフルやリレンザは、この酵素の働きを阻害することでウィルスの増殖を抑えます。今回合成した物質の阻害効果は既存薬と同等以下でしたが、タミフル耐性ウィルスの酵素に対しても強力な効果を保持していました。

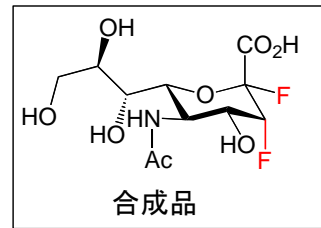
本物質の特徴は、既存薬に比べてより天然の物質に近い構造を持つことです。ウィルス本体を使った試験により改良され、タミフルの代替薬につながることを期待されます。



酵素が攻撃する
天然の物質 (部分)



タミフル



合成品

発表論文はこちらからご確認ください

<http://www.nature.com/ncomms/journal/v4/n2/full/ncomms2487.html>

Nature Communications **2013**, 4, 1491 (19 February 2013)

詳細はこちら

<http://jvi.asm.org/content/87/18/10016#ref-list-1>

J. Virol. **2013**, 87, 10016-10024 (3 July 2013)

<お問い合わせ先>

岡山大学 大学院環境生命科学研究科

清田 洋正

(電話番号) 086-251-8348

(FAX番号) 086-251-8348