

γセクレターゼ阻害ペプチド

アルツハイマー病の新規創薬シーズ

概要

アルツハイマー病 (AD) の原因はアミロイドβペプチド (Aβ) の蓄積 (老人斑) と考えられている。Aβはアミロイド前駆体タンパク質 (APP) が最終的にγセクレターゼによる切断を受けることで生成されることから、主に低分子化合物のγセクレターゼ阻害剤 (GSI) がAD治療薬として開発されているが、深刻な副作用等が原因でいまだ実用化には至っていない。

発明者らは、AlphaFold2を用いたインシリコスクリーニングの結果、とあるペプチドXが、γセクレターゼによるAPPの分解活性を阻害することを見出した。本発明は、新規のγセクレターゼ阻害ペプチドに関する。

発明者らが構築したγセクレターゼ阻害活性を評価するβガラクトシダーゼアッセイにて、ペプチドXが強い阻害活性を持つことを確認した (右図)。また、合わせてペプチドXによる、Aβの生成阻害活性も確認している (データ未開示)。

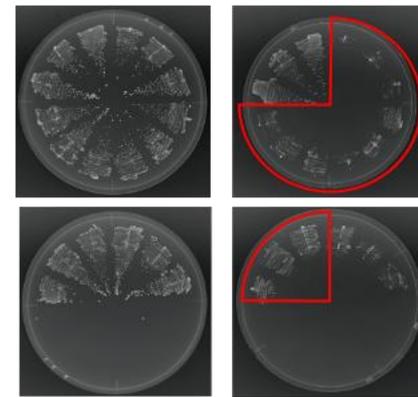
本発明は、既存のGSIとは異なる、新規の作用機序を持つことが示唆されており、新たなAD予防・治療薬候補となりうる。

応用例

- AD予防薬
- AD治療薬

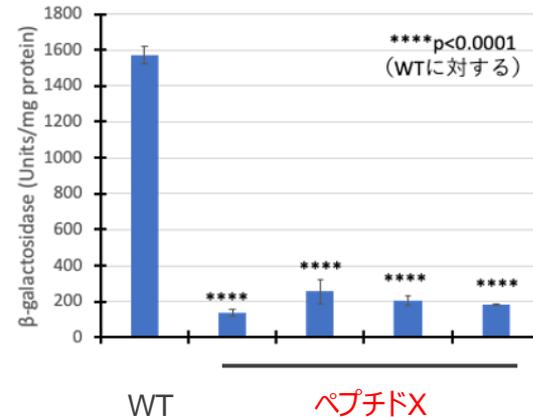
知的財産データ

知財関連番号 : 特願2022-106682
 発明者 : 二井 勇人、榊原 里奈、關 正義、日高 將文、小川 智久
 整理番号 : T21-307



ペプチドX

ペプチドXはγセクレターゼ活性を強力に阻害



出願未公開情報は秘密保持条項を含む、有償契約締結後に開示いたします

お問い合わせ

本資料をダウンロード



お問い合わせ

<https://www.t-technoarch.co.jp/contact.html>



発明案件を随時更新中

<https://www.t-technoarch.co.jp/anken.php>



LinkedIn ページをフォロー

<https://www.linkedin.com/company/tohoku-techno-arch>



Leading you to Successful Industrialization



株式会社

東北テクノアーチ

TOHOKU TECHNO ARCH