

マウスウォッシュや歯磨き粉、ガムなどにも応用可能 米ぬかから抽出した歯周病予防のタンパク質

摂南大学の理工学部生命科学科 芳本忠教授らは、安価で安心な原料の「米ぬか」から歯周病予防剤を抽出しました。

つきましては、別紙のとおり歯周病予防剤に関する概要をお知らせしますので、取材の機会がありましたら取り上げていただきたく、よろしくお祈いします。

米ぬかから抽出した歯周病予防のタンパク質

摂南大学理工学部 安形博菜、芳本忠

歯周病は単に歯ぐきが退化し抜け落ちるだけではなく、歯周病菌が体に感染すると糖尿病や認知症などと類似の疾病となり大きな問題となっている。我々は歯周病菌のプロリルトリペプチジルペプチダーゼ（PTP）を標的とし、米ぬかからPTP阻害剤を見出した。



以上

添付資料：1枚【歯周病予防剤概要】

【お問い合わせ先】

摂南大学 理工学部生命科学科 (担当：教授 芳本)

〒572-8508 大阪府寝屋川市池田中町 17-8 yoshimoto@lif.setsunan.ac.jp

TEL. 072-839-8074

【本件発信部署・取材のお申し込み先】

学校法人 常翔学園 広報室 (担当：上田・大野) TEL. 072-800-5371

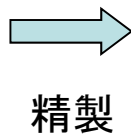
米ぬかから抽出した歯周病予防のタンパク質

摂南大学理工学部 安形博菜、芳本忠

歯周病は単に歯ぐきが退化し抜け落ちるだけではなく、歯周病菌が体に感染すると糖尿病や認知症などと類似の疾病となり大きな問題となっている。我々は歯周病菌のプロリルトリペプチジルペプチダーゼ（PTP）を標的とし、米ぬかからPTP阻害剤を見出した。



米ぬか



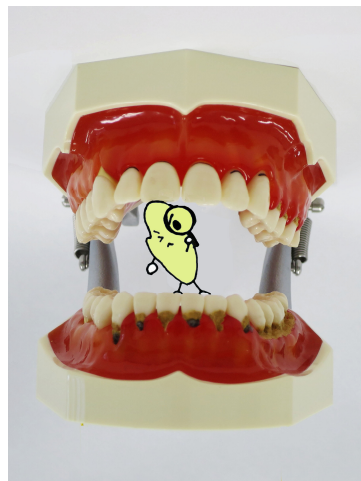
PTP阻害タンパク質

マウスウォッシュ
歯磨ペースト
チューイングガム
飴、タブレット
健康食品、健康飲料
etc.

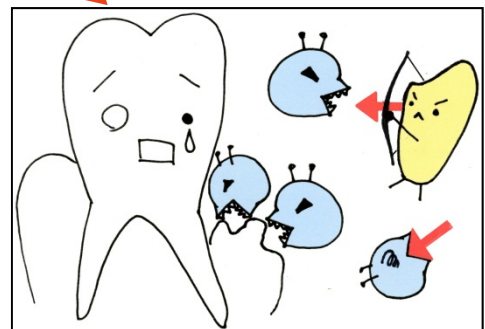
阻害タンパク質の矢



歯周病患者のX線写真(長崎大歯 中山浩次教授提供)



PTPの分子モデル



兵糧攻め〜だ!

歯肉コラーゲンを分解する酵素PTP(プロリルトリペプチジルペプチダーゼ)
芳本らにより構造決定に成功

歯周病菌
(*Porphyromonas gingivalis*)



抽出・精製



PTPによるペプチドの分解様式

【本技術に関する知的財産権】

発明の名称 : プロリルトリペプチジルペプチダーゼ阻害剤
出願番号 : 特願2015-141260
出願人 : 学校法人常翔学園
発明者 : 芳本 忠、中嶋 義隆、西村 仁、伊藤 潔、安形 博菜

Smart and Human

常翔学園

摂南大学



研究支援センターTEL:072-800-1160

HP <http://www.setsunan.ac.jp>