

※県政記者クラブ加入各社のうち、静岡市内の支局に FAX 送信しています [送信 1 枚]

提供日 2020/3/30

タイトル 静岡県立大学とロート製薬株式会社が目薬のさし心地を改善する技術を開発

担当 静岡県公立大学法人 静岡県立大学  
食品栄養科学部 食品化学研究室 伊藤圭祐

発信担当者 054-264-5543



静岡県立大学記者提供資料

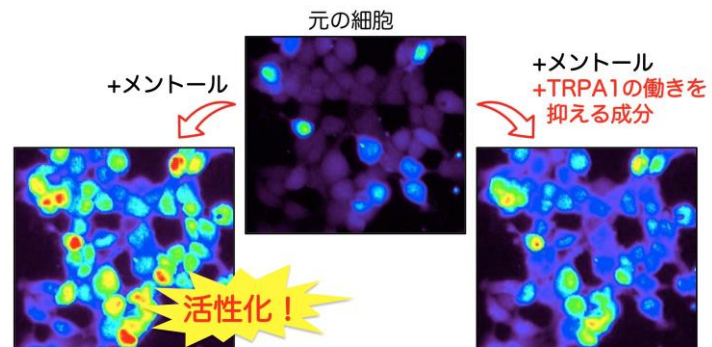
## 静岡県立大学とロート製薬株式会社が共同研究により 目薬のさし心地を改善する新たな処方技術を開発

この度、本学 食品栄養科学部 食品化学研究室の伊藤圭祐准教授、寺田祐子助教、伊藤豊実研究補助員はロート製薬株式会社との共同研究により、目薬のさし心地を改善する新たな処方技術の開発に成功しました。

目薬に使用されることが多いメントールは、爽やかな清涼感がある一方、人によっては不快な刺激感(しみ感)を感じる場合もあることが課題となっていました。

ワサビなどの”辛味”は科学的には”痛み”と同じ感覚であり、その感知に関わる受容体 (TRPA1) は、実は口腔内だけでなく目にも存在しています。本研究ではメントールによる TRPA1 の活性化を抑える成分を探索し、ペパーミントオイルに含有されるメントンや $\alpha$ -ピネンにその働きがあることを見出しました。

これらの成分を基軸として、これまでの配合技術をさらに進化させた結果、不快な刺激感を抑制し、より多くの人にとって気持ちのよい清涼感を実現するための新たな配合技術(スマートクールテック™: ロート製薬)の確立に至りました。



図：TRPA1を培養細胞に発現させ、活性化の程度を光によって測定した例。TRPA1が活性化すると細胞は青→黄→赤に変化する。

現在、ロート製薬において本技術を用いた目薬の開発が進められています。

報道関係者の皆様におかれましては、本研究の周知についてご協力をお願いいたします。

【本件に関するお問い合わせ先】

〒422-8526 静岡市駿河区谷田52-1

静岡県立大学 食品栄養科学部 (食品化学研究室) 伊藤圭祐

電話 054-264-5543

メールアドレス sukeito(ここに@を入れる)u-shizuoka-ken.ac.jp