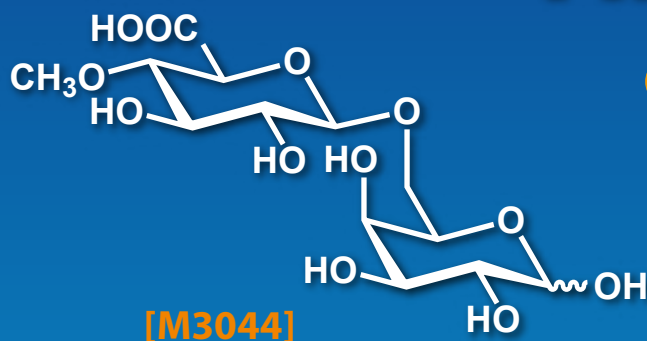


New

TCI®

植物の受精効率を高める糖鎖 AMOR



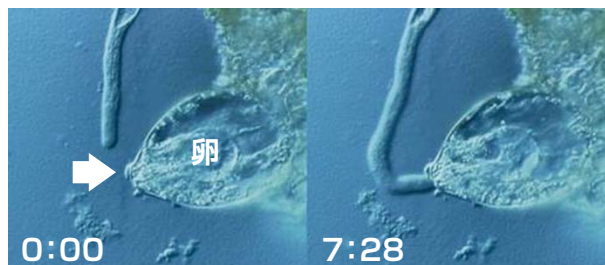
特長

- ・アラビノガラクトサン末端の2糖構造
- ・花粉管に受精能を与える雌しべ由来の糖鎖
- ・植物の受精効率を高める活性
- ・化学合成されており、不純物を含まない

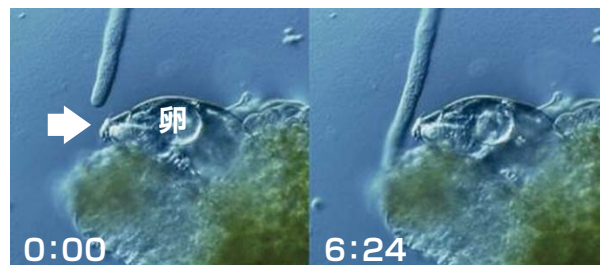
利用例

植物では、雌しべに受粉した花粉から伸びる花粉管が花粉管誘引物質に応答し、卵を含む組織まで到達することが解明されています。しかしながら、受粉から受精までの間において誘引物質に応答する能力を獲得する機構は明らかになっていませんでした。一方で、これまでの知見から、雌しべには花粉管を受精可能な状態に活性化する物質が存在することは示唆されてきました。いわば、植物のオスに対する媚薬のような物質です。名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所 (ITbM) の東山、水上らは、トレニアという植物を用いた研究から、「AMOR (アモール)」と名付けられた糖鎖がその機能を有することを発見しました¹⁾。

AMORあり



AMORなし



AMOR (Activation **M**olecule for **R**esponse-capability) は、植物の細胞壁に特有のアラビノガラクトサンと呼ばれる糖鎖です。特異的な末端構造である、メチルグルクロン酸とガラクトースがβ結合した2糖構造 (GlcA[4Me]β(1-6)Gal) が、植物細胞間の情報伝達活性を担うことが判明しました。このAMORの2糖構造は、種々の植物の様々な組織にも存在します。

弊社では、有機化学的手法による糖鎖合成技術を活用し、AMORを安定的に生産する技術を開発しました。植物の糖鎖研究や生殖研究にご利用ください。

1) A. G. Mizukami, T. Higashiyama, et al., *Current Biology* **2016**, 26, 1091.

AMOR

5mg 48,000円 [M3044]

本製品は、名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所 (ITbM) の東山哲也教授のグループの研究成果を元に製品化されました。

東京化成工業株式会社

- 本社営業部 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-10-2 TCIビル2階
Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520
E-mail: Sales-JP@TCIchemicals.com
- 大阪営業部 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜1-1-21 第2中井ビル1階
Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158
E-mail: osaka-s@TCIchemicals.com
- 化成品部 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-10-1
Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021
E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

やむを得ず品目の削除や掲載内容の変更を予告なく行う場合があります。内容の一部または全部を無断で転載あるいは複製することはご遠慮ください。