

テーマ

# しっとりお肌への道

適用分野

スフィンゴ脂質の生合成、肌を潤す化粧品



研究名称

植物のスフィンゴ脂質の合成

氏名所属

今井博之 教授  
理工学部 生物学科

内容

## ●特徴

スフィンゴ脂質は、肌の角質層に働きかけ、肌に潤いをもたらす物質として注目されている。これまでは主に化学合成されたスフィンゴ脂質類似体が化粧品に使われていたが、消費者は植物を原料にするものを欲しており、天然素材としての植物スフィンゴ脂質が今後ますます“潤い成分”として利用されるだろう。植物の膜脂質（有機溶媒に溶ける）にもスフィンゴ脂質が存在しており、脂質から大量に採取できればありがたい。

## ●研究内容

植物の膜脂質にスフィンゴシンが含まれる。脂質は酵素が作りだしており、その遺伝子情報は把握されている。従って遺伝子レベルで生産の設計図を書くことが可能となった。スフィンゴシン1リン酸（S1P）は、植物の気孔を閉じる情報伝達物質であり、乾燥ストレスの耐性の向上にも使える。スフィンゴシンは、一部がスフィンゴシン1リン酸（気孔閉鎖の伝達物質）残りは全て膜脂質に蓄積される。この蓄積量を飛躍的に向上させる事ができると利用価値が高い。

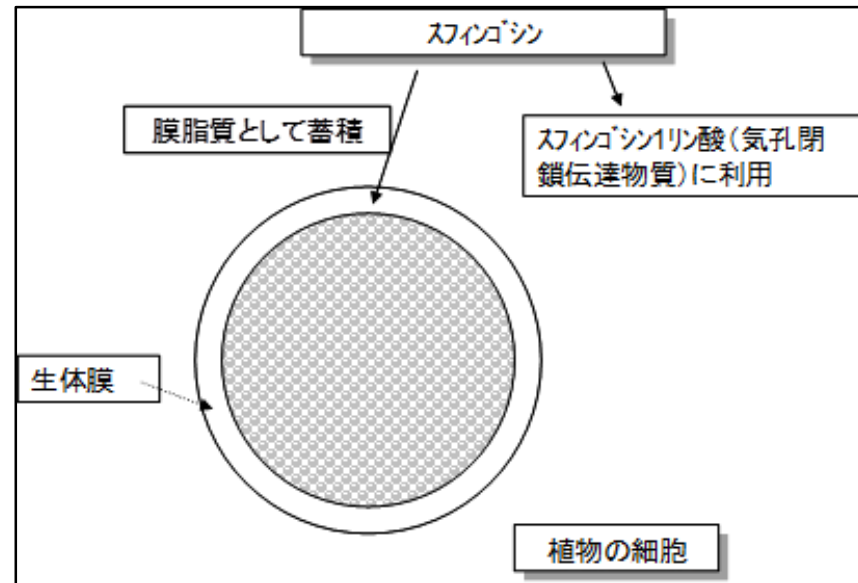


図 スフィンゴシンの細胞での配分

キーワード

スフィンゴシン1リン酸、膜脂質、化粧品、セラミド、グルコシルセラミド

連携方法

■ 講演 ■ 研修 ■ 研究相談 ■ 学術調査 ■ コメント ■ 共同研究