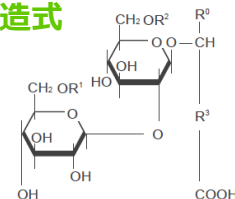




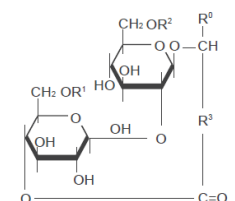
天然酵母由来の界面活性剤 SOFORO®シリーズ

SOFORO®シリーズは、パーム油と糖を原料として
天然酵母の発酵から得られる界面活性剤（ソホースリピッド）です。
高い洗浄力と安全性、また従来の界面活性剤では得られない性能
を持ち合わせているのが特徴です。

構造式



酸型ソホースリピッド



ラクトン型ソホースリピッド

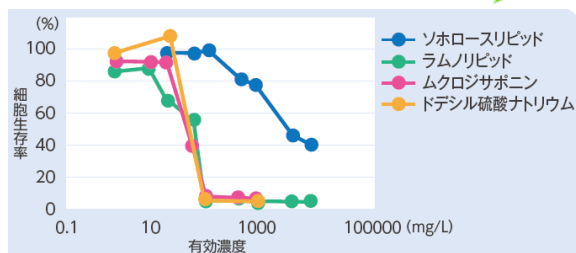
• R² = H or CH₃ • R¹, R² = H or Ac
• R³ = 炭素数13~16のアルカン

1. SOFORO®シリーズの特徴

- 低起泡性と高い生分解性を両立した界面活性剤です。
- パーム油は全てRSPO認証油を使用しています。
- 皮膚への水溶性成分の浸透を促進します。
- 凍結時の氷晶形成を抑制します。
- 細胞に対して低い毒性を示します。
- 精製グレードによって洗剤から化粧品、細胞保存液まで製品導入されています。

2. 性能

幹細胞への低毒性

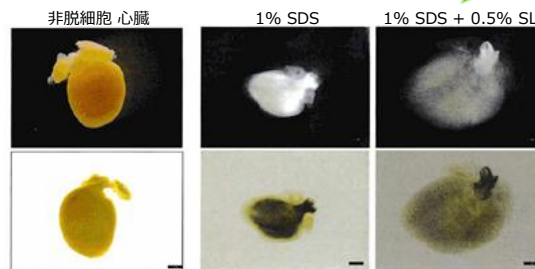


ソホースリピッドは
幹細胞に対して
低い毒性を示します

試験方法

細胞：ヒト脂肪組織由来間葉系幹細胞
培地に各界面活性剤を添加し48時間培養後MTTアッセイ

組織の洗浄 (脱細胞化)



ソホースリピッドは
組織洗浄時に
細胞外マトリックスの
縮小を抑えます

試験方法

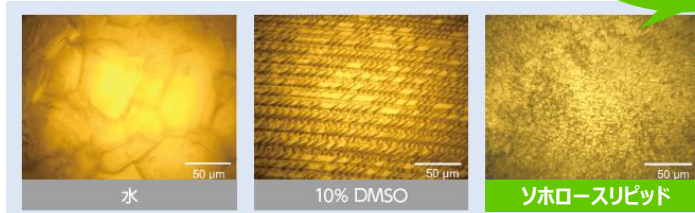
新生児ラット心臓に対して各液で24時間洗浄
SL:ソホースリピッド

凍結時の氷晶抑制効果

試験方法

走査型プローブ顕微鏡の冷却ステージにて
試験試料を凍結させ、光学顕微鏡で観察

*大阪大学ナノテクノロジー設備
共用拠点の支援で実施



ソホースリピッドが
凍結時の氷晶形成を
抑制します

細胞凍結保存液
SOFORO Cryo

製品化



3. 安全性

- 急性毒性：LD50（経口）マウス：12.5 g/kg（比較食品、ビタミンC：LD50値 11.9 g/kg）
- 眼に対する重篤な損傷/刺激性：無刺激あるいは軽度の刺激（Draize法）