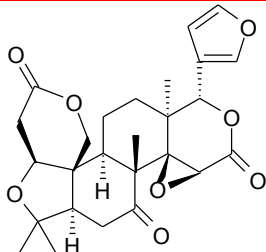


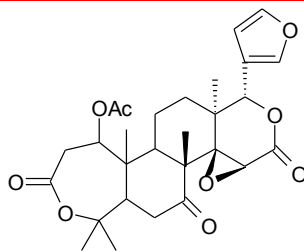
# ユズ種子エキス

## Yuzu Seed Extract

国産の柑橘であるユズは、トリテルペン誘導体であるリモンンとノミリンを多く含有します。リモンンは果汁に比べて種子に約1800倍多く含有されていることも明らかとなっています。このリモンンを含有するユズ種子エキスは、皮膚のターンオーバー促進と角質、真皮成分の分解抑制による優れた保湿作用を発揮します。



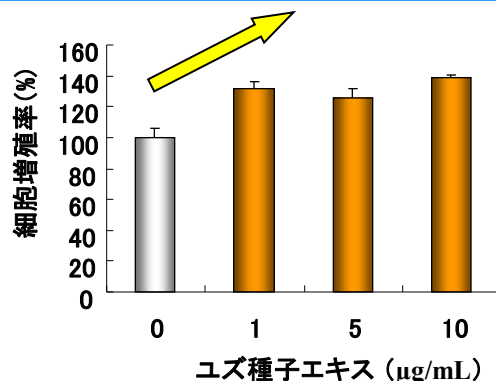
リモンン



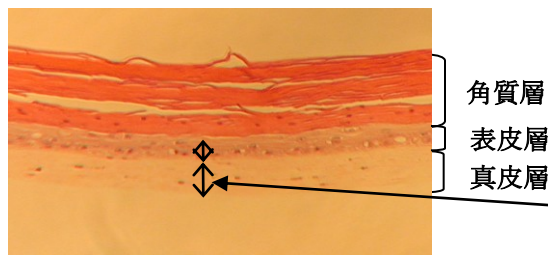
ノミリン

### 1. 線維芽細胞増殖作用

ユズ種子エキスの線維芽細胞に対する作用を、ヒト新生児線維芽細胞であるNB1RGBを用いて検討しました。その結果、ユズ種子エキスは低濃度で線維芽細胞の増殖を促進し、皮膚細胞の増殖を促進することが示唆されました。



### 2. ターンオーバー促進作用



角質層  
表皮層  
真皮層

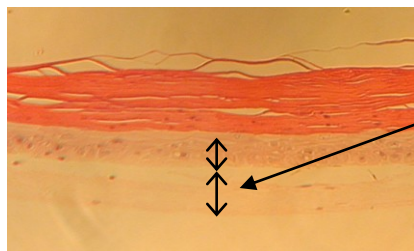
表皮層及び真皮層の肥厚が認められる。



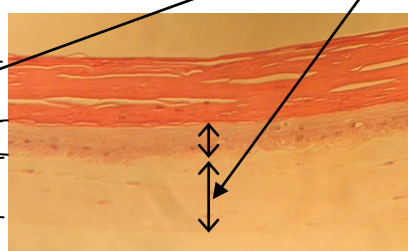
表皮細胞の増殖  
真皮成分(コラーゲン)の産生促進  
線維芽細胞の増殖



ターンオーバー促進



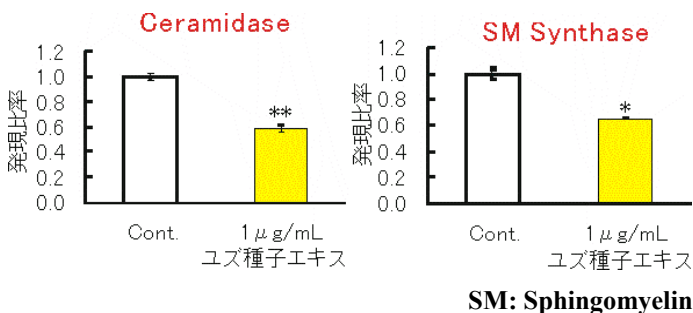
ユズ種子エキス10 µg/mL



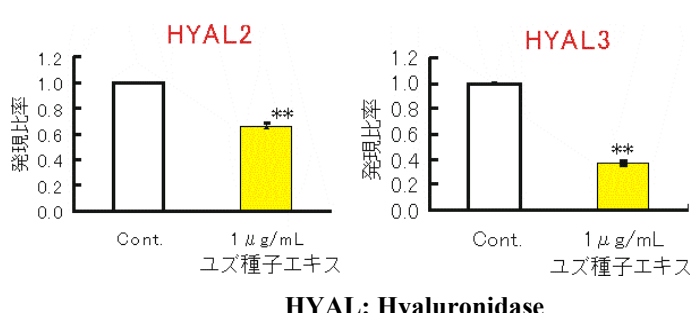
ユズ種子エキス100 µg/mL

### 3. ヒト三次元培養表皮モデルにおける皮膚関連遺伝子発現

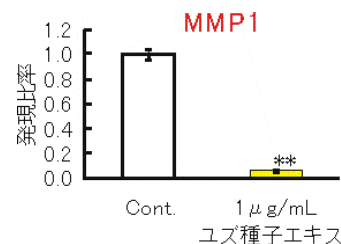
#### セラミド分解酵素



#### ヒアルロン酸分解酵素



#### コラーゲン分解酵素



#### ユズ種子エキス

遺伝子発現抑制

セラミド分解酵素  
ヒアルロン酸分解酵素  
コラーゲン分解酵素

ユズ種子エキスは皮膚の構成成分を保護し、  
・バリア機能  
・保湿性  
・弾力性を維持します！！

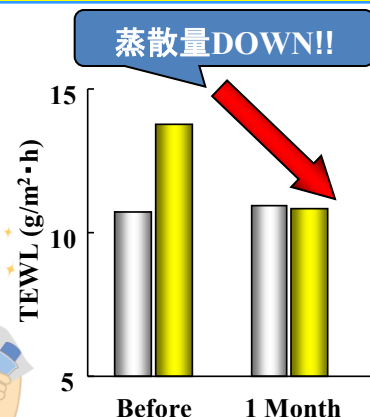
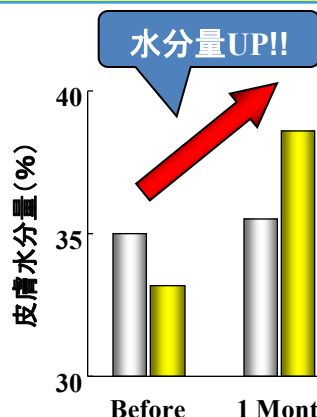
### 4. 保湿作用(ヒト塗布試験)

#### プロトコール

被験者: 女性6名, 男性7名  
左前腕: 0.5%ユズ種子エキス-PC配合クリーム  
右前腕: プラセボクリーム  
測定項目: 皮膚水分量 (Corneometer CM825)  
: TEWL (Tewameter TM300)

■ プラセボ

■ 0.5%ユズ種子エキス-PC



製品情報: ユズ種子エキス-PC(化粧品用粉末), -WSPC(化粧品用水溶性粉末)  
-LC(化粧品水溶性液体)

| ユズ種子エキス | PC   | WSPC         | LC  |
|---------|--|--------------|---|
| 性状      | 淡黄色の粉末   | 白色~淡黄色の水溶性粉末 | 黄色の液体   |
| リモニン    | 0.5%以上   | 確認試験         | ポリフェノール確認試験   |
| ノミリン    | 確認試験   |              |   |
| 安全性     | 残留農薬: 213項目において検出されず<br>Ames 試験: 陰性<br>眼刺激性試験: BCOP法, 異常なし<br>皮膚累積刺激及び感作試験: RIPT, 異常なし |              |   |
| 推奨使用量   | 0.1-1%   | 1-10%        |   |
| INCI名   | DEXTRIN (and) CITRUS JUNOS SEED EXTRACT  |              | BUTYLENE GLYCOL (and) WATER (and) CITRUS JUNOS SEED EXTRACT |
| 表示名称    | デキストリン, ユズ種子エキス  |              | BG, 水, ユズ種子エキス  |
| 保管方法    | 高温, 直射日光を避け換気可能な湿気のない冷暗所にて密封状態で保管する。   |              |   |

Oryza オリザ油化株式会社

本社  
〒493-8001 愛知県一宮市北方町沼田1番地  
TEL(0586)86-5141(代表)  
FAX(0586)86-6191  
URL/http://www.oryza.co.jp/  
E-mail: [info@oryza.co.jp](mailto:info@oryza.co.jp)



東京営業所  
〒101-0041 東京都千代田区神田須田町  
1-24-10 大東京ビル5F  
TEL(03)5209-9150  
FAX(03)5209-9151  
E-mail: [tokyo@oryza.co.jp](mailto:tokyo@oryza.co.jp)



作成日: 平成25年5月15日

(化粧品素材)

\* 本資料の無断複写, 及び流用は, 著作権法上の例外を除き, 禁じられています。  
\* 本資料に記載された内容, 都合により変更させていただくことがあります。