

# PCE-DP<sup>®</sup>\*1の機能

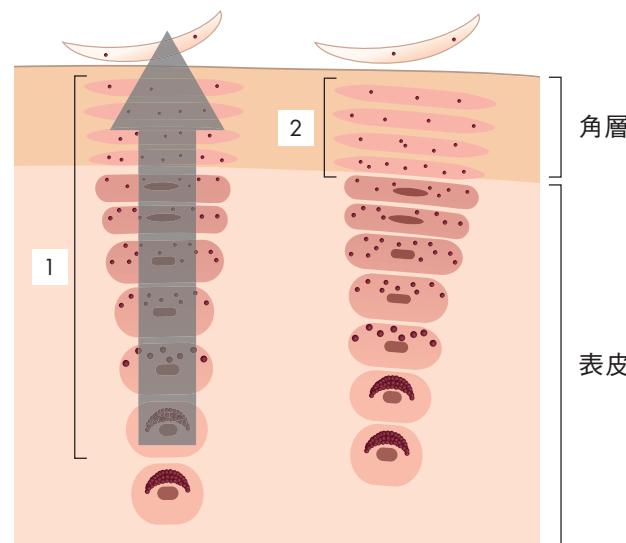
美白\*2、肌アレを防ぐ、ポーラ開発の美白有効成分「PCE-DP<sup>®</sup>」

「メラニン排出&減少の美白機能」 + 「肌のバリア機能をサポートし肌アレを防ぐ」の  
2つの機能を持つ有効成分

1

## メラニン排出& 減少の美白機能

肌内\*3を掃除するように、ターンオーバーを促進してメラニンの排出を促すことで、肌内のメラニン量を減少させます。その結果、メラニンの蓄積を抑え、シミ・ソバカスを防ぎます。



2

## 肌のバリア機能を サポートし肌アレを防ぐ

PCE-DP<sup>®</sup>は、肌のバリア機能をサポートし、肌アレを防ぐ効能があります。美白と肌アレを防ぐケアを両立したい方にもおすすめの有効成分です。

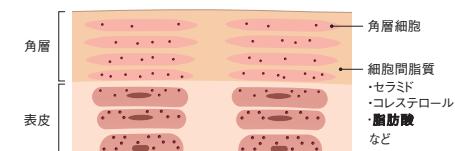
# 脂肪酸

## 着目

「脂肪酸」が、透明肌と良好な肌調子の両立のカギだった

ポーラは角層が成熟化し、透明肌と良好な肌調子を両立した状態に必要な要素を追求し、「脂肪酸」に着目しました。

脂肪酸とは  
セラミド、コレステロールとともに肌の防御機能に関わる、細胞間脂質を構成する脂質の一つ。洗顔などで流れ失われやすい。これまで、「脂肪酸」にはあまり着目されてこなかった。



## 新発見①

「脂肪酸」によって、メラニンをかかえた角層がはがれやすく、かつ防御機能が高い角層構造に

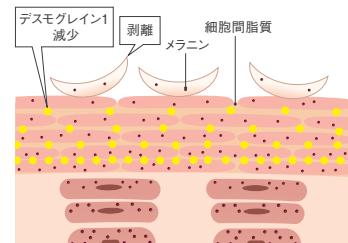
### 期待できること

#### ● メラニンの排出

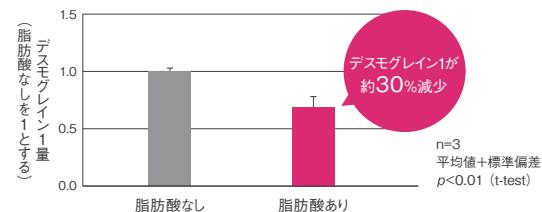
角層細胞同士をくっつけていたデスマグレイン1を減少させ、メラニンを抱えた古い角層細胞がスムーズにはがれやすくなる

#### ● 肌のバリア機能をサポートし、肌アレを防ぐ

角層表層にスペースができることで、より多くの細胞間脂質が満たされるようになり、肌のバリア機能サポートが向上



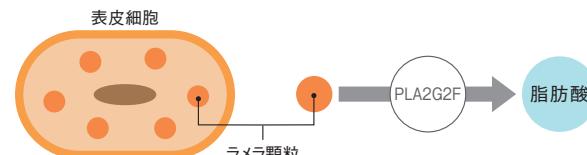
脂肪酸にはデスマグレイン1を減らす働きがあった！



## 新発見②

「脂肪酸」の産生力を高めることが、表皮細胞内のメラニン量を減らすカギ

脂肪酸産生を担う酵素(PLA2G2F)は、表皮細胞のメラニン受け取り・メラノサイト活性化に関わっていたことを新発見。



脂肪酸産生力が低い状態

美白阻害因子<sup>※</sup>が増加!  
メラニン量が増えてしまう。



脂肪酸産生力が高い状態

美白阻害因子が減少!  
メラニン量が減少する。



※FOXN1