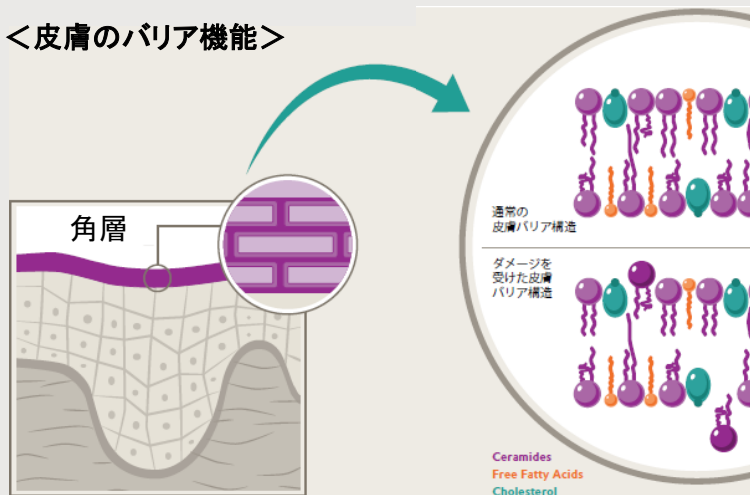


# EVONIK - THE CERAMIDE EXPERT

セラミド エキスパートとして25年以上の実績

独自のヒト皮膚同一型セラミドラインナップ Ceramide I, Ceramide III/IIIB, Ceramide VI

## <皮膚のバリア機能>



- 角層を構成する**角質細胞**は、皮膚内部からの水分蒸散や外部からの様々な刺激から肌を守る「最前線の細胞」。
- この角質細胞間を埋め繋ぎとめる役割を果たしているのが**細胞間脂質**。主に**セラミド**、**コレステロール**、**遊離脂肪酸**などからなり、特に**セラミドはラメラ構造の構築**に不可欠です。
- 乾燥肌やダメージを受けた皮膚では、全体的なセラミド量減少によるバリア構造の損傷が特徴的です。

### 皮膚バリア成分

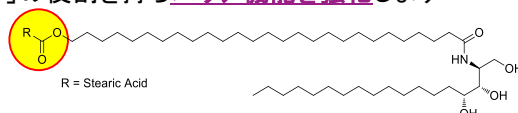
脂肪酸	約 11 %
コレステロール硫酸	約 18 %
コレステロール	約 24 %
セラミド	約 47 %

セラミドは細胞間脂質の約47%を占めます。

あらゆるタイプのセラミドがありますが、  
**Ceramide III**と**Ceramide VI**は**脂質バリアのブロックとして機能し**、  
**Ceramide I**は**脂質の二重層を繋ぎ止める成分として機能**します。

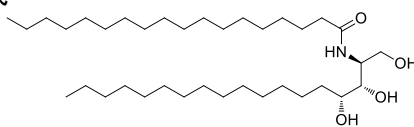
### Ceramide I セラミドEOP

- 脂質二重層を繋ぎ止める「リベット」の役割を持ち**バリア機能を強化**します



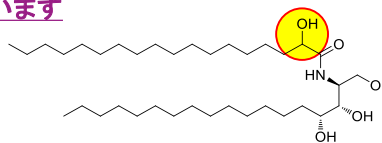
### Ceramide III セラミドNP

- 肌が本来持っている保護層の機能更新をサポートし、水分ロスに対して効果的なバリアーを生成
- **特に長期間の肌保護及び敏感肌・乾燥肌の補修に適しています**



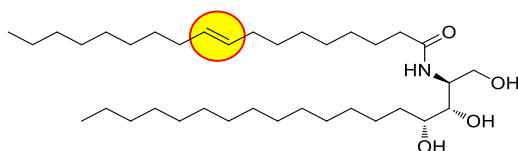
### Ceramide IIIB セラミドNP

- 効果・効能はIIIと同様です。**溶解性が優れています**



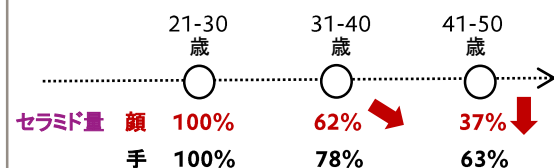
### Ceramide VI セラミドAP

- 皮膚細胞間の接着性を高め、乾燥肌にお勧め (次頁参照)
- AHAに似た構造をとり**皮膚の落屑を正常化・なめらかな肌**に導きます



## <加齢によるセラミド量の減少>

加齢とともに皮膚中のセラミド量は急速に減少します。皮膚バリアが弱くなると、様々な刺激を受け易くなり、肌も乾燥し元気のない肌になってしまいます。

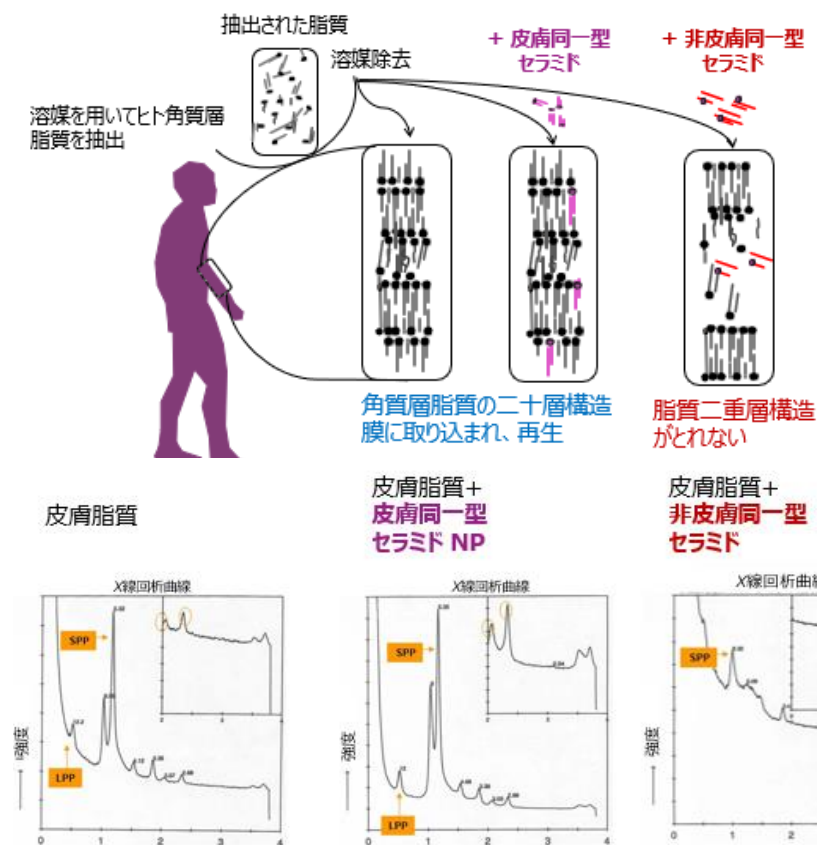


## <スキンコンディションとセラミド>

トラブルのある肌では特定のセラミドが減少していることが確認されています。

症状	減少しているセラミド
乾癬	セラミド1, セラミド3, セラミド6
魚鱗癬	セラミド1, セラミド6
ニキビ	セラミド1
アトピー性皮膚炎	セラミド3, セラミド6
界面活性剤による皮膚炎	セラミド3

Evonikのセラミドは、「ヒト皮膚同一型セラミド」です。



皮膚に存在するセラミドと同じ立体構造を有する「**皮膚同一型セラミド**」は、**皮膚脂質と同様に挙動し、角質層脂質の分子膜二十層構造に取り込まれます**。一方、好ましくない立体化学構造を有する非皮膚同一型セラミドは、角質層脂質の分子膜二重層構造を壊すことが、X線回析曲線により確認されています。

## <Ceramide VI/セラミドAP>

### 皮膚細胞接着性に対する効果

乾燥肌の被験者の両足のどちらかに、Ceramide VI含有クリームと非含有クリーム(Control)を塗布し(1回/日)、18日後の落屑の状態と皮膚細胞の接着性をCohesion Image Analysis (CIA)を用いて評価。表皮の外部層のサンプルは特別な接着テープを用い採取し顕微鏡で観測した。

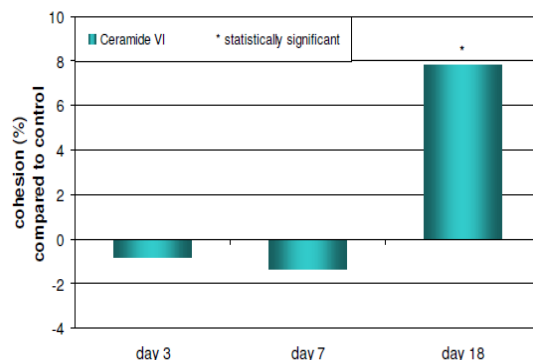


Fig. 2: セラミド VI の皮膚細胞接着性に対する効果

### <結果>

細胞の水平方向での接着性が、有意に非常に大きく改善され、皮膚表面の落屑(大きな破片)は減少した。

乾燥肌は、多くの場合非常に多量に細胞膜の落屑が起こっているということで特徴付けられます。

この結果より**Ceramide VI**が乾燥肌や敏感肌の改善に非常に適していることが推察されます。

医薬部外品にも使用できます！

\*別紙規格についてはお問い合わせください

製品名	表示名称	医薬部外品使用可	中文名称	入れ目(kg)
<b>Ceramide I</b>	セラミドEOP	<b>別紙規格*</b>	神经酰胺 1	0.003/0.25
<b>Ceramide III</b>	セラミドNP	外原規収載「N-ステアロイルフィトスフィンゴシン」	神经酰胺 3	0.2/2.5
<b>Ceramide IIIB</b>	セラミドNP	<b>別紙規格*</b>	神经酰胺 3	0.25/2.5
<b>Ceramide VI</b>	セラミドAP	<b>別紙規格*</b>	神经酰胺 6	0.25/2.5

製品名	表示名称	特長
<b>別紙規格*</b> <b>Phytosphingosine</b>	フィトスフィンゴシン	天然の抗炎症剤。ヒト皮膚同一型スフィンゴイド塩基で、セラミドの主要構成成分。角層にもともと存在し、肌本来の免疫系の一部を構成する。赤く炎症を起こし傷んだ肌や頭皮の外観やニキビの兆候を効果的に鎮静化・修復し、肌を落ち着かせる高い効果を有する。
<b>SK-INFLUX V MB</b>	セラミドNP、セラミドAP、セラミドEOP、フィトスフィンゴシン、コレステロール、ラウロイルラクチレートNa、カルボマー、キサンタンガム	ヒト皮膚同一型脂質のミクスチャーで角質層の脂質バリア構造に似たマルチラメラシステムからなる濃縮液。肌や頭皮に本来ある脂質バリアを回復・強化することで、水分蒸散を防ぎ肌に潤いを保つ。老化肌、乾燥肌、敏感肌に最適。水溶性でコールドプロセスが可能。
<b>SKINMIMICS</b>	セタレス-25、グリセリン、セタノール、ベヘン酸、コレステロール、セラミドNP、セラミドNS、セラミドEOP、セラミドEOS、セラミドAP、カプロオイルフィトスフィンゴシン、カプロオイルスフィンゴシン	肌の保護、予防、再生を促す、ヒト皮膚同一型長鎖セラミド数種やシグナル効果のある短鎖セラミドSPHINGOKINE®を中心としたユニークな脂質デリバリーシステム。表皮分化の誘導による予防、並びに肌が本来持つ水分保持機能の活性化により、表皮再生が促進効果を有する。エイジングスキンに最適。