

# 一 目 次

## ス キ ン ケ ア

P5	リピジュア® シリーズ	ホスホリルコリン基を有する生体適合性リン脂質ポリマー
P6	リピジュア® -PMB	様々な環境ストレスから肌を守るリン脂質ポリマー
P7	リピジュア® -S, NR	有効成分を容易に内包化可能な疎水性ポリマー
P8	ヴィノベール® -BS	肌と髪を保護する疑似セラミド
P9	セラキュート® シリーズ	セラミド類似骨格を持ったアンチエイジングポリマー
P10	セラキュート® -LL	SPFブースト効果を有するポリマー素材
P11	グリモイスト® MO	耐水性とさっぱり感を両立した高保湿W/O乳化剤
P12	グリモイスト® ME-26	粉体分散性効果を有する保湿剤
P13	ソルビュール® GS-01(可溶化)	幅広い種類の油を可溶化する液状可溶化剤
P14	” (乳化)	D相乳化など多様な乳化に対応したべたつかない乳化剤
P15	マクビオブライド® MGシリーズ	メチルグルコシドを原料とした水溶性エモリエント剤
P16	マクビオブライド® MG-20P	防腐効果のある皮膚浸透促進剤
P17	ウィルブライド® BS-03	皮膜感とさっぱり感を両立した水溶性保湿油
P18	ウィルブライド® S-753D	ワンランク上の高級感を演出する水性保湿油
P19	アクロビュート® 60MB-63(保湿油)	超高分子量体を含有した新規水溶性保湿油
P20	” (臭気抑制・保持)	香料の保持効果、加齢臭の臭い立ち抑制効果
P21	～メモ欄～	

## ク レ ン ジ ン グ

P23	ウィルブライド® S-753D(BCME形成)	両連続マイクロエマルジョンを誘起する補助界面活性剤
P24	ウィルサーフ® BM-C	両連続マイクロエマルジョンを容易に調製可能なプレミックス原料
P25	ユニオックス® ST-30IS	クレンジングのすすぎ性を向上させる非イオン活性剤
P26	ソルビュール® BR-02	水系処方で高い洗浄力を発揮するクレンジング剤
P27	ノニオン™ D-IS400/D-IS600	塗布時の摩擦を軽減した新しいクレンジング剤

## 洗 浄 剤

P29	ダイヤボン® K-SFパウダー	たっぷり泡の粉末状アミノ酸系界面活性剤
P30	ダイヤボン® HF-SF	増泡効果を有するアミノ酸系界面活性剤
P31	ダイヤボン® K-SG	髪と肌に潤いを付与するWアミノ酸型の洗浄基剤
P32	ソフティルト® AS-L	頭皮にさっぱり感を与えるアミノ酸系界面活性剤

# 目次

## 洗 浄 剤

P33	ソフティルト® AX-L	髪に自然なハリコシを与えるアミノ酸系界面活性剤
P34	ソフティルト® AH-L	洗顔料に柔らかな質感をあたえるアミノ酸系界面活性剤
P35	ルミノベール® HS-L	新しい質感、豊かな泡となるアミノ酸系界面活性剤
P36	ルミノベール® HS-K	豊かな泡となる洗顔料向けアミノ酸系界面活性剤
P37	ノニオン™ LT-280/K-2100W	ふわふわ濃密泡を実現する泡質改善剤
P38	ノニオン™ DL-40HN(W)	もっちり濃密泡を実現する泡質改善剤
P39	ニツサンアノン® L-SB	豊かな泡と透明剤型を実現する両性界面活性剤
P40	ニツサンアノン® LA	さっぱりと洗い上げるマイルドな両性界面活性剤
P41	泡の使用感マッピング	

## ヘアケア

P43	アクロビュート® MB-52/MB-90	トリートメントの滑り性を向上する油剤
P44	ウィルブライド® R-PL	毛髪内部に浸透することで自然な艶を付与するヘアケア用素材
P45	セラキュート® G	ツヤ改善効果を付与するセラミドポリマー
R46	アルフィール® SD	潤滑性の高いナノゲルポリマー
P47	～メモ欄～	

## その他

P49	パールリーム® シリーズ	様々な感触を演出することができる油剤
P50	BIOLEAM® シリーズ	浸透感を演出するナチュラルなエモリエント剤
P51	パウダーベース® BZ12/BM14	植物由来成分の金属石鹸
P52	MPC Si-ポリマー	優れた化粧もち効果を有するポリマー素材
P53	グリモイスト® EH	水溶性、ハンドリング性に優れた防腐剤
P54	ニツサンカチオン® M <sub>2</sub> -100R/F <sub>2</sub> -50R	手指殺菌・消毒剤の原料となるカチオン性界面活性剤
P55	薬添リピジュア® -PMB-L/H	敏感な肌を優しく保護する生体適合性ポリマー
P56	薬添リピジュア® -PMB-OR	オーラルケアグレードの生体適合性ポリマー
P57	資源を有効活用した環境にやさしい植物エキス	
P58	機能性油剤/保湿剤の使用感マッピング	
P59～	アミノ酸系界面活性剤の増粘方法	

# スキンケア

---

リピジュア® シリーズ

リピジュア® – PMB

リピジュア® – S, NR

ヴィノベール® – BS

セラキュート® シリーズ

セラキュート® – LL

グリモイスト® MO

グリモイスト® ME – 26

ソルビュール® GS – 01

マクビオブライド® MGシリーズ

マクビオブライド® MG – 20P

ウィルブライド® BS – 03

ウィルブライド® S – 753D

アクロビュート® 60MB – 63



# リピジュア® シリーズ

外原規 中文INCI

個別確認 個別確認

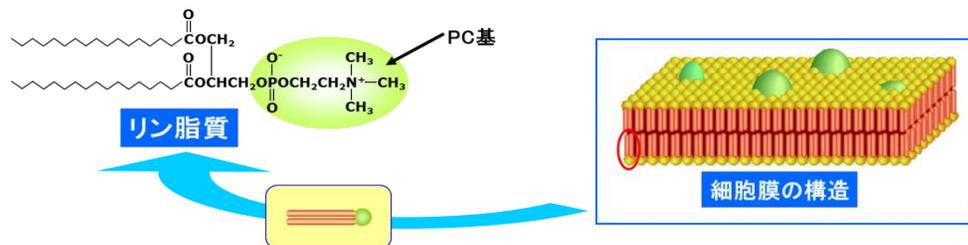
推奨用途

スキンケア、ヘアケア

Biocompatible phospholipid polymer

## 1 製品の特長

リン脂質の極性基を有し、細胞膜と同じように生体組織に完全に適合する高機能性ポリマーです。また医薬品、医療機器等のライフサイエンス分野で幅広く利用され、化粧品でも保湿剤や皮膚保護剤として多数の実績があります。



## 2 製品の情報

製品名	表示名称	化学構造	製品概要
リピジュア®-HM	ポリメタクリロイルオキシエチルホスホリルコリン	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{---}(\text{CH}_2\text{---C})_m\text{---} \\   \\ \text{C=O} \\   \\ \text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OPO}(\text{O}^-)(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}^+\text{---CH}_3) \end{array}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホモポリマー</li> <li>・部外品使用可、中文INCI有</li> </ul>
リピジュア®-PMB	ポリクオタニウム-51	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \qquad \qquad \qquad \text{CH}_3 \\   \qquad \qquad \qquad   \\ \text{---}(\text{CH}_2\text{---C})_m\text{---} \qquad \text{---}(\text{CH}_2\text{---C})_n\text{---} \\   \qquad \qquad \qquad   \\ \text{C=O} \qquad \qquad \qquad \text{C=O} \\   \qquad \qquad \qquad   \\ \text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OPO}(\text{O}^-)(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}^+\text{---CH}_3) \quad \text{O}(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3 \end{array}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・疎水基導入ポリマー</li> <li>・部外品使用可、中文INCI有</li> </ul>
リピジュア®-A	ポリクオタニウム-65	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \qquad \qquad \qquad \text{CH}_3 \qquad \qquad \qquad \text{CH}_3 \\   \qquad \qquad \qquad   \qquad \qquad \qquad   \\ \text{---}(\text{CH}_2\text{---C})_m\text{---} \qquad \text{---}(\text{CH}_2\text{---C})_n\text{---} \quad \text{---}(\text{CH}_2\text{---C})_6\text{---} \\   \qquad \qquad \qquad   \qquad \qquad \qquad   \\ \text{C=O} \qquad \qquad \qquad \text{C=O} \qquad \qquad \qquad \text{C=O} \\   \qquad \qquad \qquad   \qquad \qquad \qquad   \\ \text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OPO}(\text{O}^-)(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}^+\text{---CH}_3) \quad \text{O}(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3 \quad \text{O}^- \text{Na}^+ \end{array}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アニオン性ポリマー</li> <li>・中文INCI有</li> </ul>
リピジュア®-C	ポリクオタニウム-64	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \qquad \qquad \qquad \text{CH}_3 \qquad \qquad \qquad \text{CH}_3 \\   \qquad \qquad \qquad   \qquad \qquad \qquad   \\ \text{---}(\text{CH}_2\text{---C})_m\text{---} \qquad \text{---}(\text{CH}_2\text{---C})_n\text{---} \\   \qquad \qquad \qquad   \qquad \qquad \qquad   \\ \text{C=O} \qquad \qquad \qquad \text{C=O} \qquad \qquad \qquad \text{C=O} \\   \qquad \qquad \qquad   \qquad \qquad \qquad   \\ \text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OPO}(\text{O}^-)(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}^+\text{---CH}_3) \quad \text{O}(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3 \quad \text{OH} \quad \text{CH}_3 \end{array}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カチオン性ポリマー</li> <li>・部外品使用可、中文INCI有</li> </ul>
リピジュア®-S	ポリクオタニウム-61	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \qquad \qquad \qquad \text{CH}_3 \\   \qquad \qquad \qquad   \\ \text{---}(\text{CH}_2\text{---C})_m\text{---} \qquad \text{---}(\text{CH}_2\text{---C})_n\text{---} \\   \qquad \qquad \qquad   \\ \text{C=O} \qquad \qquad \qquad \text{C=O} \\   \qquad \qquad \qquad   \\ \text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OPO}(\text{O}^-)(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}^+\text{---CH}_3) \quad \text{O}(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3 \end{array}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・疎水性ポリマー</li> <li>・部外品使用可、中文INCI有</li> </ul>
リピジュア®-NR	ポリクオタニウム-61		
リピジュア®-NA	ポリクオタニウム-61		

■ : スキンケア用

■ : ヘアケア用、

■ : メイク用

## 3 製品の機能性

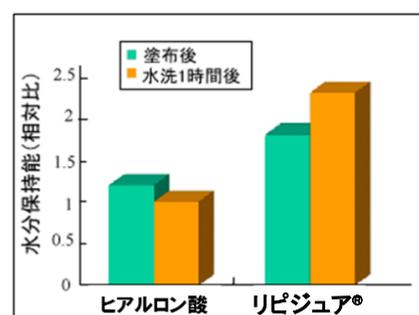
### 角層水負荷試験による水分保持能

<検体>

- 0.2%リピジュア®-PMB水溶液
- 0.2%ヒアルロン酸(HA)水溶液

<測定機器>

- 3.5MHz高周波伝導度測定装置 (SKICON-200、IBS社製)



リピジュア®の水分保持能はHAの約2倍  
水洗後も高い水分量を維持

# リピジュア® - PMB

外原規

中文INCI



推奨用途

スキンケア

Phospholipid polymer protecting skin from various environmental stresses

## 1 製品の特長

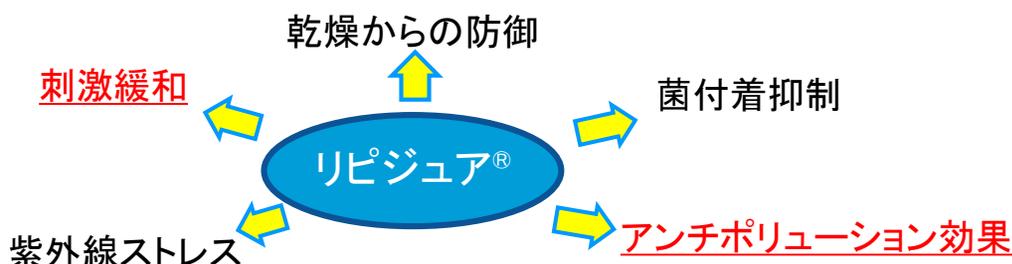
リン脂質の極性基をもつモノマー(MPC)と疎水性モノマーの共重合体で、下記特徴を有します。

- 皮膚残存性により、ヒアルロン酸を凌駕する保湿性を示します。
- 様々な環境ストレスから皮膚を守ります。
- 優れた生体適合性により、高い安全性を示します。

## 2 製品の情報

製品名	化粧品成分表示名称	ポリマー濃度
リピジュア®-PMB	ポリクオタニウム-51、水	5 %
リピジュア®-PMB(Ph10)	ポリクオタニウム-51、水、フェノキシエタノール	5 %
リピジュア®-PMB(BG)	ポリクオタニウム-51、水、BG	3.5 %
リピジュア®-PMB(Ph10)-1M	ポリクオタニウム-51、水、フェノキシエタノール	5 %

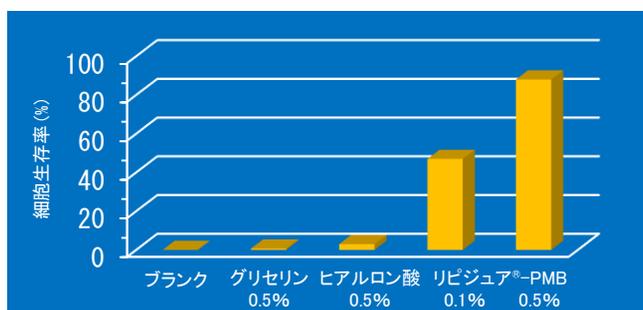
## 3 製品の機能性



### 細胞毒性緩和効果

#### << 試験方法 >>

- 細胞の種類: SIRC(ウサギ角膜細胞株)
- 使用培地: DMEM+10% FBS
- 毒性物質: Sodium dodecyl sulfate (SDS)
- グリセリン
- ヒアルロン酸
- リピジュア®-PMB

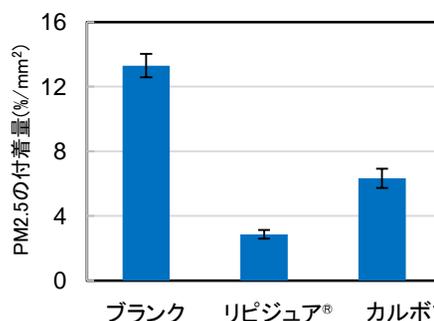


リピジュア®はSDSの細胞毒性を緩和

### アンチポリリューション効果

#### << 試験方法 >>

- ① 樹脂にサンプル塗布後乾燥し、ポリマーをコーティング
- ② 容器に、都市大気粉塵20mgと①の樹脂を入れる
- ③ 容器を30秒間振った後、試料を取り出し光学顕微鏡にて、試料表面に吸着した大気粉塵の量(1mm<sup>2</sup>あたり面積割合)を算出



#### << 試験サンプル >>

- リピジュア®-PMB
- カルボマー
- ・ポリマー濃度: 1.0%
- ・溶媒: 水/エタノール(50/50)

リピジュア®の被膜は、PM2.5の付着を防御

# リピジュア® - S、- NR

外原規

中文INCI



推奨用途

スキンケア

Biocompatible phospholipid polymer

## 1 製品の特長

非水溶性の性質を持っており、メイクアップ製品への配合が可能です。  
また下記特徴を有するためスキンケア、ヘアケア製品への配合も可能です。

- リピジュア®-Sは自己会合により液中ではナノ粒子、乾燥するとラメラ層を形成します。
- 皮膚表面に形成されたラメラ層は皮膚保護効果や荒れ肌改善効果を示します。
- 水中で形成するナノ粒子内には、有効成分類の内包化・安定化が可能です。



## 2 製品の情報

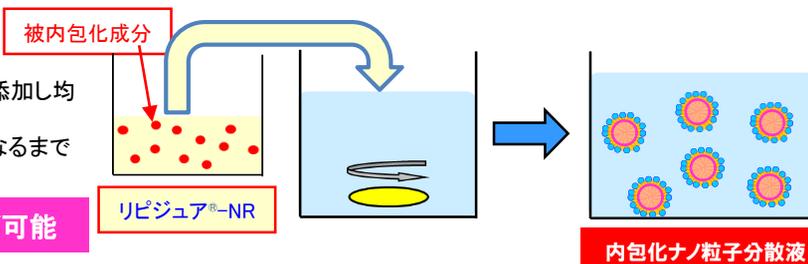
製品名	化粧品成分表示名称	中文INCI	ポリマー濃度
リピジュア®-S	ポリクオタニウム-61	聚季铵盐-61	100 %
リピジュア®-NR	ポリクオタニウム-61、グリセリン、BG	聚季铵盐-61、甘油、丁二醇	5 %

## 3 製品の機能性

### 有効成分類の内包化方法

- ①リピジュア®-NRに被内包化成分を添加し均一になるまで攪拌する
- ②①の溶液を水相に滴下し、均一になるまで攪拌する

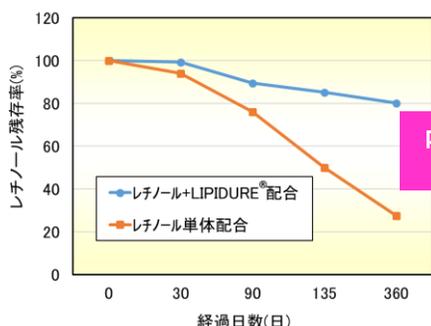
容易に有効成分類の内包化が可能



### 内包化によるレチノールの安定化

<試験方法>

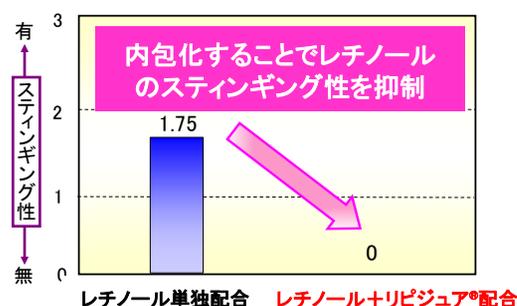
- ①リピジュア®-NRで内包化したレチノールをクリーム処方に配合
- ②遮光チューブに入れ、40℃の恒温槽に保管
- ③所定日数後、HPLCを用いレチノールの残存量を定量



### 内包化によるレチノールの刺激緩和

<試験方法>

- ①0.3%パラベン水溶液を頬部に塗布し、刺激を感じるスティンガーを選定(男性2名、女性2名)
- ②レチノール配合サンプルを頬部に塗布し、誘発されるスティンギング感を0~4の段階評価した



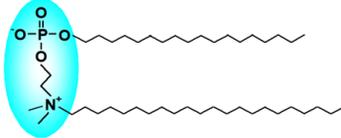
## Phospholipid ceramide

### 1 製品の特長

生体適合性リン脂質ポリマーのリピジュア®で培ったホスホリルコリン基の誘導技術から生まれた、ホスホリルコリン基をスペーサーとするセラミド類似化合物です。

- 親水基としてホスホリルコリン基(リン脂質の極性基)を有するセラミド類似化合物です。
- セラミド同様、二つの疎水基を持つことで、水中で安定なマルチラメラベシクルを形成します。
- 皮膚や毛髪に塗布することで類似セラミドベールを形成し、その皮膜効果により高い保湿性やすべり性、経皮吸収促進効果を示します。
- ホスホリルコリン基に由来する高い安全性があります。

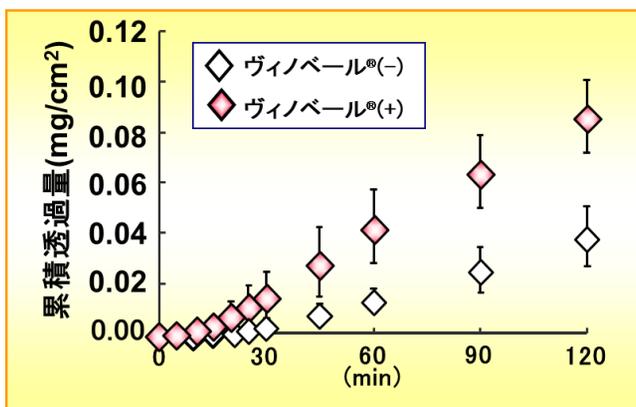
### 2 製品の情報

製品名	ヴィノベール®-BS-100P	ヴィノベール®-BS-1D
製品形態	粉体	1%水分散液
用途	スキンケア、ヘアケア	ヘアケア
組成	ベヘンジモニウムエチル リン酸ステアリル : 100% 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・BS-100P</li> <li>・ベヘントリモニウム クロリド</li> <li>・グリセリン</li> <li>・エタノール</li> <li>・水</li> </ul>

### 3 製品の機能性

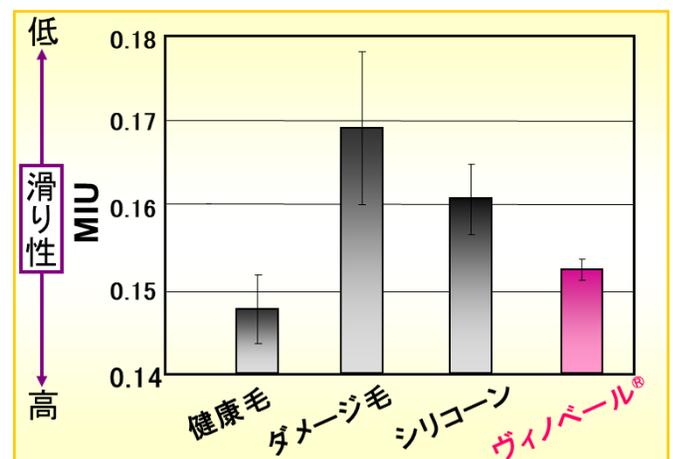
#### 経皮吸収促進効果

- ・試験方法: Franz型セルを用い、有効成分(アンチピリン)の皮膚透過量を測定。
- ・皮膚モデル: 三次元培養皮膚(東洋紡(株)製、LSE-High)
- ・試験サンプル:  
ヴィノベール®(-): アンチピリン1wt%水溶液  
ヴィノベール®(+): アンチピリン1wt%水溶液+ヴィノベール®BS-100P1wt%



#### 毛髪へのすべり性付与効果

- ・試験方法: 摩擦感テスターにより動摩擦係数(MIU)を測定。
- ・毛髪サンプル: スライドガラス上に毛髪を1mm間隔で貼付け作製
- ・毛髪処理液: ヴィノベール®-BS-1D有姿5%液(純分0.05%)  
シリコーンエマルジョン希釈液(純分0.05%)



# セラキュート® シリーズ

外原規 中文INCI

個別確認 個別確認

推奨用途

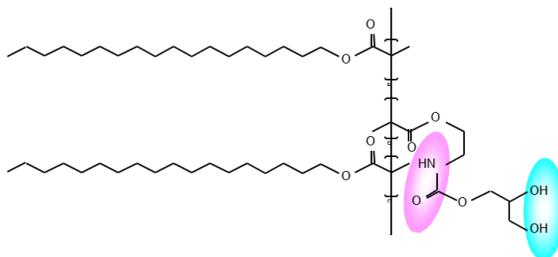
スキンケア、ヘアケア

Ceramide inspired polymer

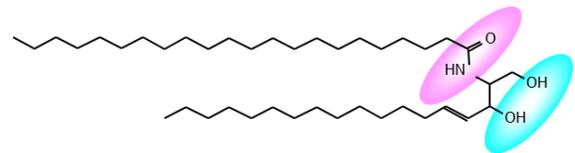
## 1 製品の特長

細胞間脂質の主要成分であり、皮膚バリア性能の要である「セラミド」の構造を模したポリマー素材です。

- ポリマーネットワークの形成により抗シワ効果を発現します。
- ポリマーネットワークは、皮膚の弾力性改善(柔肌再生)にも有効です。
- 抗シワ素材でありながら、ツツパリ感のない、自然な使用感です。
- セラミド類似構造であるため、皮膚親和性や安全性に優れています。



セラキュート®構造



セラミド2構造

## 2 製品の情報

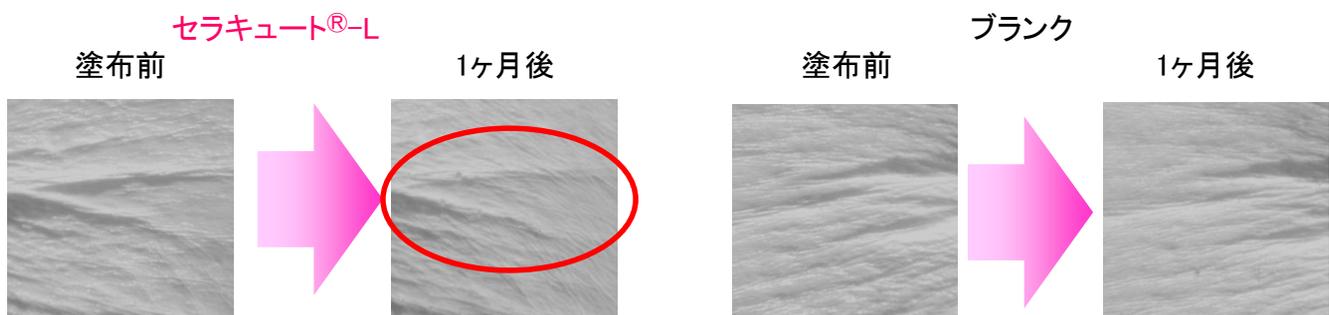
製品名	化粧品成分表示名称	ポリマー濃度	外原規	中文
セラキュート®-F	(メタクリル酸グリセリルアミドエチル/メタクリル酸ステアリル)コポリマー	100 %	●	●
セラキュート®-L	(メタクリル酸グリセリルアミドエチル/メタクリル酸ステアリル)コポリマー、グリセリン、BG	5 %	●	●
セラキュート®-V	(メタクリル酸グリセリルアミドエチル/メタクリル酸ステアリル)コポリマー、グリセリン、BG、水、CAE	1 %	●	●
セラキュート®-G	ポリクオタニウム-92、BG、クエン酸 水	3.5 %	—	—

## 3 製品の機能性

セラキュート®が形成するポリマーネットワークより抗シワ効果を発現します。

### 【試験方法】

- ① 女性ボランティア8名の目尻に5wt% セラキュート®-L水分散液を1日2回、4週間に渡り塗布。
- ② レプリカを採取し、反射用レプリカ解析システムにて解析をしました。



効果有り:5名/8名

# セラキュート® - LL

外原規

中文INCI

—

●

推奨用途

サンスクリーン

Anti-aging polymer with ceramide-like  
Structure “Ceracute® Series”

## 1 製品の特長

- ポリマーネットワークの形成により抗シワ効果が期待でき、抗シワ素材でありながらツツパリ感のない自然な使用感です。
- 高い高保湿性を長時間維持でき、肌に潤いをあたえます。
- 無機系紫外線散乱剤の効果を引き上げます。(SPFブースト効果)

## 2 製品の情報

### 法規

- 表示名称：(メタクリル酸グリセリルアミドエチル/メタクリル酸ステアリル)コポリマー、グリセリン、BG
- INCI：GLYCERYLAMIDOETHYLMETHACRYLATE/STEARILMETHACRYLATE COPOLYMER, GLYCERIN, BG
- 中文INCI：甘油酰胺乙醇甲基丙烯酸酯/硬脂醇甲基丙烯酸酯共聚物

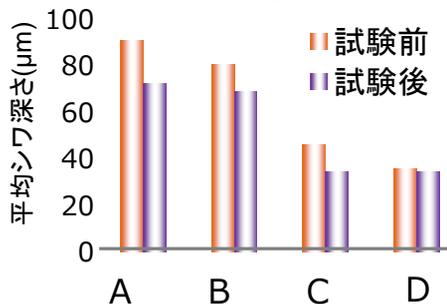
### 基礎物性

- ポリマー分5wt%の多価アルコール溶液

## 3 製品の機能性

### 抗シワ効果

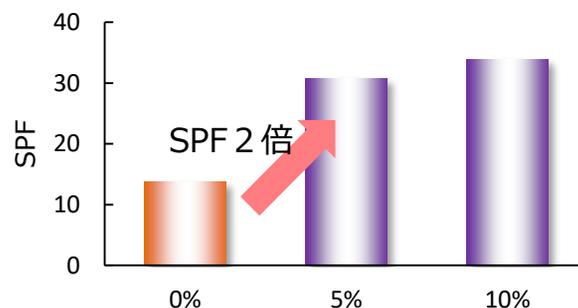
セラキュート®シリーズは抗シワ効果を有します。被験者8名の目尻に5wt%セラキュート®-LL水分散液を1日2回、3週間に渡り塗布した際4名の被験者の平均シワ深さが減少しました。



〈測定機器〉  
シワ測定機器 (PRIMOS lite)

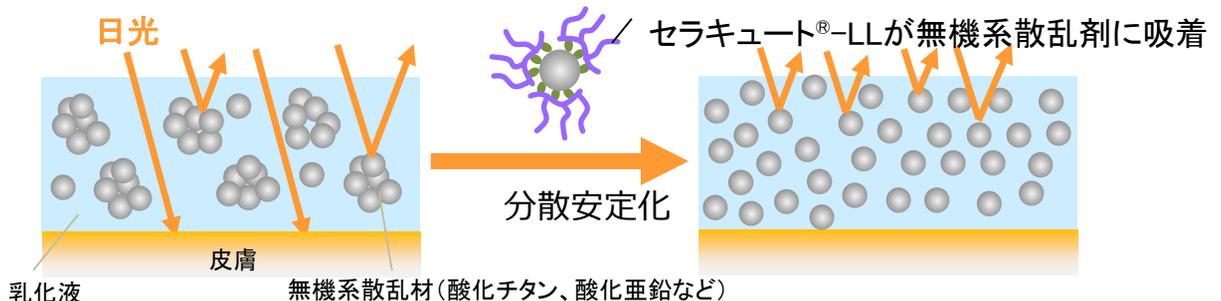
### サンスクリーンSPFブースト効果

セラキュート®-LLは、紫外線散乱材の分散を促進し紫外線散乱材の紫外線散乱効果を引き上げるSPFブースト効果を有します。



〈測定機器〉  
SPF アナライザー (Labsphere UV-2000S)

### SPFブースト効果の原理



セラキュート®-LLは、無機系散乱材に吸着し分散を安定化させます。セラキュート®-LLを添加した処方では無機系散乱材の分散が促進され、無機系散乱材のもつ紫外線防止効果の大幅な引き上げが可能です。

# グリモイスト® MO

High emollient emulsifier for waterproof and refresh feeling W/O emulsion

外原規 中文INCI

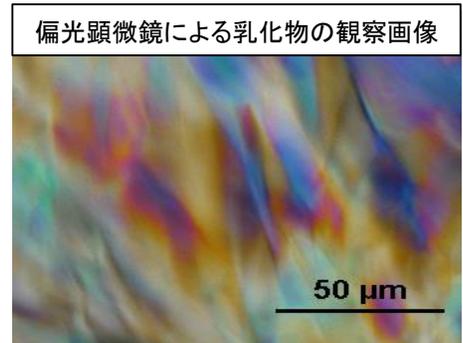
● ●

推奨用途

スキンケア  
サンスクリーン、メイク

## 1 製品の特長

- 当社独自の製造方法により、モノエステル純度が高い乳化剤です。
- 逆ヘキサゴナル液晶を形成することにより、水相を液晶膜で安定化することができ、安定性の高いW/O乳化処方を調製できます。
- 幅広い種類の油で、80%以上の水相を乳化した高内水相W/O乳化処方を調製できます。  
そのため、W/O乳化処方の特徴である耐水性や高保湿性とみずみずしくさっぱりした感触を両立することができます。



逆ヘキサゴナル液晶の形成

## 2 製品の情報

### 法規 & 荷姿

- 表示名称：オレイン酸グリセリル、グリセリン
- 中文INCI：甘油油酸酯、甘油
- INCI：GLYCERYL OLEATE, GLYCERIN
- 荷姿：17kg CN or 180kg DM

### 基礎物性

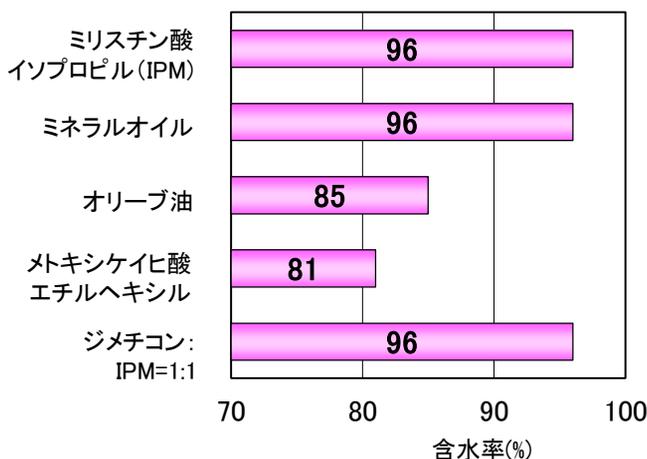
- 性状：微黄色～黄色の液  
又はワセリン様物質
- 融点：約16°C

## 3 製品の機能性

### 様々な油剤に対する高い含水率

#### 【試験方法】

1. 油剤2gとグリモイスト® MO 2.5gを計り取り、80°Cで均一になるまで混合した
2. 80°Cで攪拌しながら、分離するまで水を添加した



みずみずしい感触のW/O乳化処方を調製可能

### W/Oクリーム処方の調整方法

	製品名	表示名称	wt%
A	グリモイスト® MO	オレイン酸グリセリル	3.5
	-	スクワラン	6
	パールリーム®6	水添ポリイソブテン	6
B	-	水	残部
	RG・コ・P™	グリセリン	5
	-	BG	2
	-	硫酸マグネシウム	0.7
	グリモイスト® EH	エチルヘキシルグリセリン	0.1
-	フェノキシエタノール	0.2	
合計			100



1. A相、B相をそれぞれ量り取り、室温で均一になるまで攪拌する
2. B相を5～10回に分け、攪拌しながらA相へ添加し、その都度均一になるまで混合する

コールドプロセスにて調製可能

# グリモイスト® ME-26

外原規

中文INCI

—

●

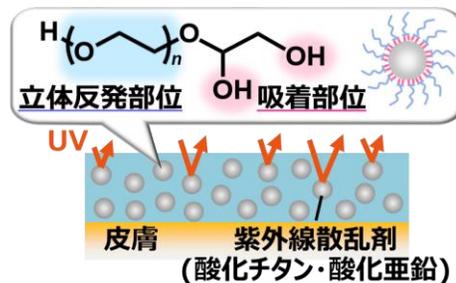
推奨用途

サンスクリーン、メイク

SPF boost & moisturizer

## 1 製品の特長

- 当社独自製法により隣接水酸基を吸着部位として有するSPFブースターです。
- 隣接水酸基および長鎖アルキル基により紫外線散乱剤および顔料分散性を向上させます。
- 保湿性も高く、使用感改善に寄与します。



## 2 製品の情報

### 法規 & 荷姿

- 表示名称：グリセレス-26
- INCI：GLYCERETH-26
- 中文INCI：甘油聚醚-26
- 荷姿：20 kg CN or 200kg DM

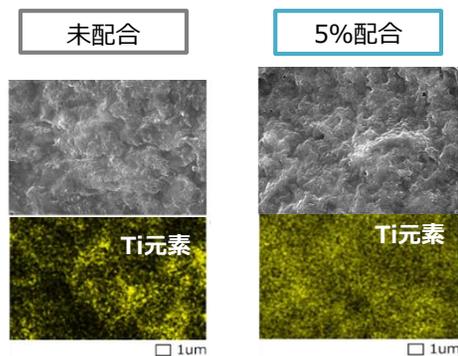
### 基礎物性

- 白色～淡黄色固体
- 融点：約39℃
- トコフェロール 100ppm含有

## 3 製品の機能性

### 紫外線散乱性試験

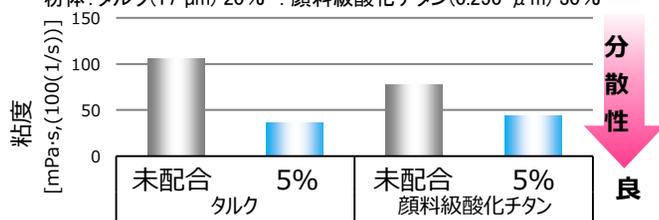
- ・測定機器：走査型電子顕微鏡(SEM) (JSM-IT300HR/LA, JEOL製)
- ・測定サンプル：OWサンスクリーン処方的人工皮革に塗布し観察



製剤中にて散乱剤の分散性が向上  
散乱剤が肌上に均一に分布

### 顔料分散性向上効果

- ・測定機器：レオメータ (MCR302, Anton Paar製)
- ・分散媒：イオン交換水 分散剤：グリモイスト®ME-26 5%
- 粉体：タルク(17 μm) 20% : 顔料級酸化チタン(0.250 μm) 30%



顔料の分散性も向上させ、使用感を改善

### SPFブースト効果

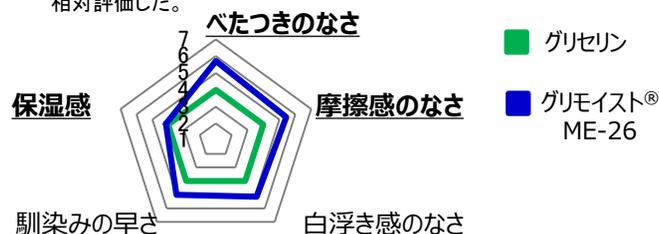
- ・測定機器：SPFアナライザー (UV-2000S, Labsphere社製)
- ・測定サンプル：サンスクリーン処方をPMMAプレート(アクリル樹脂)に1.3mg/cm<sup>2</sup>となるように均一に塗布



O/W・W/O処方ともに高い  
SPFブースト効果を発揮

### 使用感改善効果

- 各保湿剤を5wt%添加したWOサンスクリーン処方を、被験者7人(男性4名、女性3名)が使用し、グリセリン配合品を基準(4)として7点満点で相対評価した。



不快なべたつきを緩和し、使用感向上に寄与

# ソルビュール® GS - 01

外原規

中文INCI



推奨用途

スキンケア

Novel solubilizer for cold process applications

## 1 製品の特長

- 幅広い種類の油に対して、優れた可溶化力を有しています。
- 高配合時においても、べたつきが少ない可溶化剤です。
- 常温液状のため、コールドプロセスに最適です。
- 高い湿潤効果によって、肌なじみ改善、浸透感付与効果を有します。



## 2 製品の情報

### 法規&荷姿

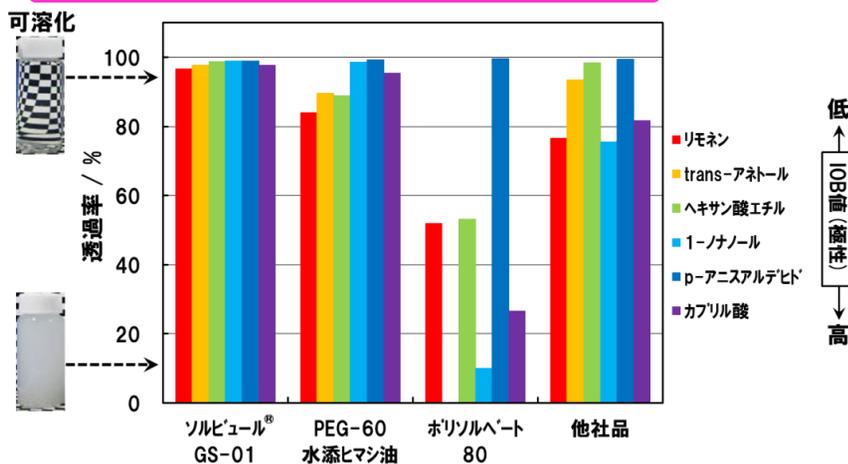
- 表示名称：PPG-13 デシルテトラデセス-24
- INCI：PPG-13-DECYLTETRADECETH-24
- 中文INCI：PPG-13-癸基十四醇聚醚-24
- 荷姿：18kg CN or 200kg DM

### 基礎物性

- 25°Cで透明の液体
- 融点：約6°C
- HLB値：約10

## 3 製品の機能性

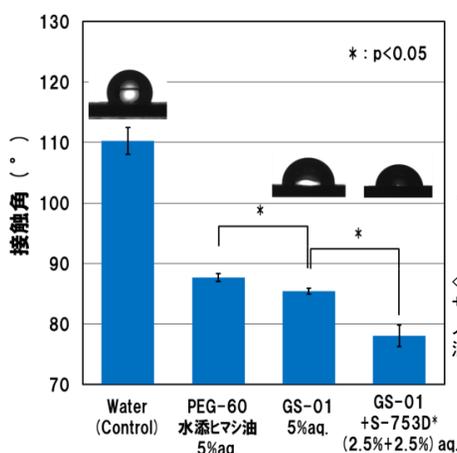
### 極性の異なる油剤に対する可溶化能



〈試料〉  
油0.5%, 可溶化剤2.0%, 水97.5%  
〈評価〉  
紫外可視分光光度計 V-650  
(JASCO Corporation)  
測定波長600nm

従来の可溶化剤と比べ、幅広い種類の油を可溶化が可能

### 人工皮革に対する濡れ性向上効果

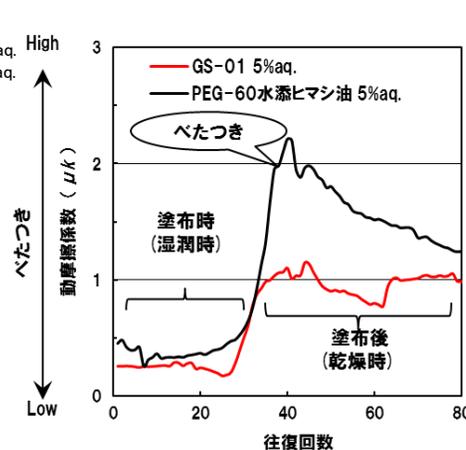


〈試料〉  
ソルビュール® GS-01 5.0%aq.  
PEG-60水添ヒマシ油 5.0%aq.  
ソルビュール® GS-01+  
ウィルブライト® S-753D  
(2.5%aq.+2.5%aq.)

\*S-753D: PEG/PPG/ポリ  
ブチレングリコール-8/5/3  
グリセリン

〈測定条件〉  
サンプル0.4μLを  
人工皮革上に滴下(N=3)  
滴下10秒後に測定

### 塗布時におけるべたつきの評価



〈試料〉  
ソルビュール® GS-01  
5.0%aq.  
PEG-60水添ヒマシ油  
5.0%aq.

〈装置〉:  
静動摩擦測定器  
Tribomaster  
TL201Ts  
(trinity-lab. INC.)

〈測定条件〉  
垂直荷重: 50g  
測定距離: 30mm  
測定速度:  
30mm/sec  
往復回数: 80回  
サンプル: 25μL

# ソルビュール® GS - 01

外原規

中文INCI



推奨用途

スキンケア

High emollient emulsifier for waterproof and refresh feeling W/O emulsion

## 4 乳化剤としての機能性

- 高配合時においても、べたつきが非常に小さい乳化剤です。
- 幅広い種類の油に対して、優れた乳化力・可溶化力を有します。
- 転相乳化・D相乳化など幅広い乳化に対応可能です。

### 乳化系処方への応用(D相乳化)

・D相乳化とは…?

多価アルコールにより活性剤のHLBを調整し、D相(界面活性剤相)を形成することで界面張力を下げ、乳化する方法

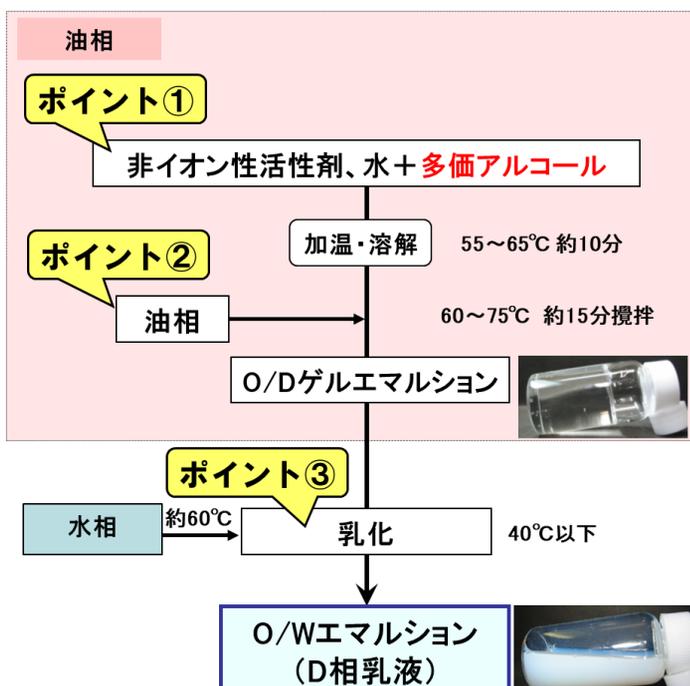
#### メリット

- ・乳化機を使用せずに微細乳化が得られる  
→剤型に浸透感を付与
- ・少量の乳化剤で調製できる  
→乳化剤特有のべたつきが低減できる

#### デメリット

- ・多価アルコール、乳化剤、水の比率調製が必要
- ・油相の投入速度が速いと、O/Dゲルが形成されない

## D相乳化を用いた製造フロー



### ポイント①

- ・活性剤としてソルビュール® GS-01を配合  
⇒乳化剤特有のべたつきを軽減

### ポイント②

- ・油相を一気に投入可能  
⇒油剤の投入速度に依存せずO/Dゲル形成

### ポイント③

- ・乳化機が不要  
⇒機械力に依存しない微細乳化が可能

油相の投入速度に依存しない微細乳化が可能

# マクビオブライド® MGシリーズ

外原規

中文INCI



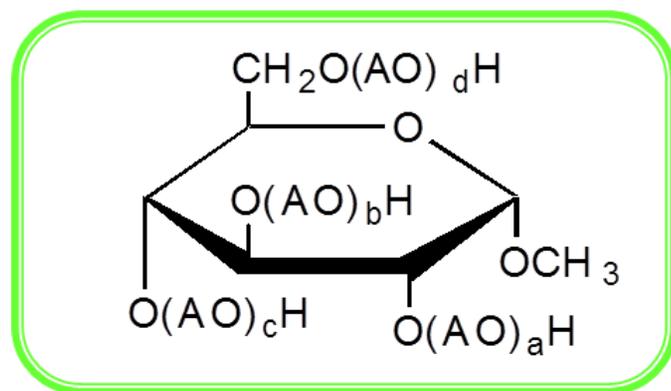
推奨用途

スキンケア

Emollient sugar

## 1 製品の特長

マクビオブライド® MGシリーズはトウモロコシ由来のメチルグルコシドを原料とした水溶性エモリエント剤で、上品な厚みを演出します。また、当社独自の特許製法により色相、臭気に優れています。



## 2 製品の情報

製品名	化粧品成分表示名称	中文INCI	荷姿
マクビオブライド® MG-10E	メチルグルセス-10	甲基葡糖醇聚醚-10	20kg CN 200kg DM
マクビオブライド® MG-20E	メチルグルセス-20	甲基葡糖醇聚醚-20	19kg CN 200kg DM
マクビオブライド® MG-10P	PPG-10 メチルグルコース	PPG-10 甲基葡糖	18kg CN 200kg DM
マクビオブライド® MG-20P	PPG-20 メチルグルコース	PPG-20 甲基葡糖	18kg CN 200kg DM

## 3 製品の機能性

### 入浴剤処方例

	wt%
マクビオブライド® MG-20P	5.0%
パールリーム® EX(水添ポリイソブテン)	5.0%
コメヌカ油	51.0%
ユニオックス® ST-40E(テトラオレイン酸ソルベス-40)	38.0%
香料	1.0%

### 【マクビオブライド® MG-20Pの特徴】

- 入浴後の肌にすべすべな皮膜感を付与。
- 保湿剤でありながら油剤への相溶性が良好。
- 転相時のゲル化を抑制し、分散性を改善。
- 投入後の泡立ちを抑制

### 他社同等品との比較



日油品

他社品

# マクビオブライド® MG - 20P

High emollient emulsifier for waterproof and refresh feeling W/O emulsion

外原規

中文INCI



推奨用途

スキンケア、防腐剤

## 1 製品の特長

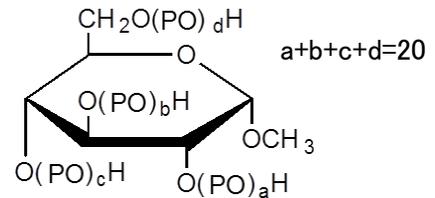
- すべすべとした皮膜感を演出できます。
- 水溶性の有効成分の浸透促進効果があります。
- 防腐効果を有し、防腐剤の使用量を低減できます。

## 2 製品の情報

### 法規&荷姿

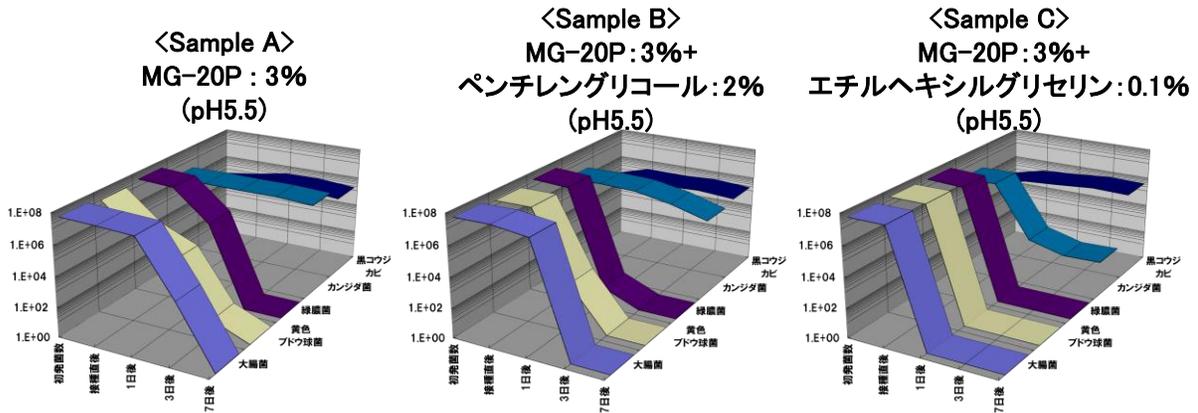
- 表示名称：PPG-20メチルグルコース
- INCI：PPG-20 METHYL GLUCOSE ETHER
- 中文INCI：PPG-20甲基葡糖
- 荷姿：18kg CN or 200kg DM

### 構造



## 3 製品の機能性

### 防腐効果



MG-20Pを用いることで防腐剤の使用量の低減が可能

### 有効成分の浸透促進効果

#### アスコルビン酸2-グルコシド(AA2G)の皮膚透過性



> 試験方法 (ディフュージョンセルアレイシステム)

1. ドナー液(AA2G+添加剤含有水溶液)、レセプター液(リン酸緩衝液: pH7.2)の溶液を調製
2. ドナー液から人工膜(STRAT-M®: 表皮モデル)を通して、レセプター液に8時間透過
3. レセプター液に含まれるAA2Gの透過量をHPLCで測定  
有効成分の透過率(%)=(レセプター側のAA2G濃度(%))/(ドナー側のAA2G濃度(%))x100  
(STRAT-MはMerck KGaAの登録商標です。)

有効成分の浸透を有意に促進

# ウィルブライド® BS-03

外原規

中文INCI



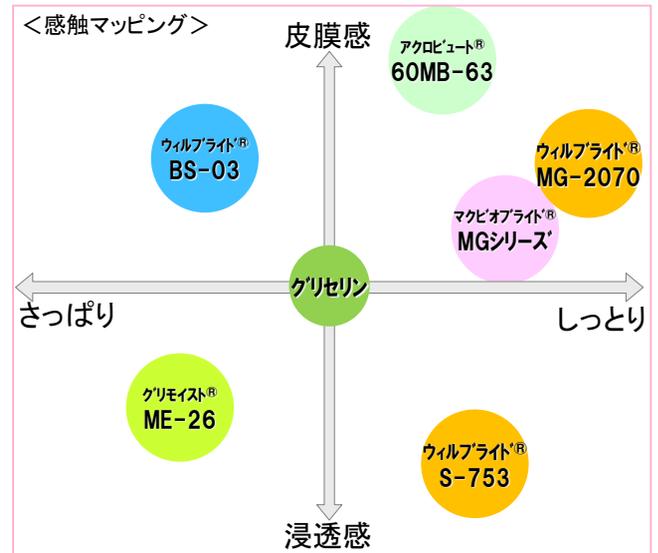
推奨用途

スキンケア

Water soluble moisturizing oil with both  
“filmy” and “refreshing” feel

## 1 製品の特長

- 植物由来ブタノールを原料に、当社独自技術によって生まれた水溶性保湿油です。
- “皮膜感” × “さっぱり感”を両立。新感覚の肌触りです。
- 皮脂によるテカりを抑制するため男性用化粧品への配合もおすすめです。



## 2 製品の情報

### 法規&荷姿

- 表示名称 : PPG-7 ブテス-10
- INCI : PPG-7-BUTETH-10
- 中文INCI : PPG-7-丁醇聚醚-10
- 荷姿 : 18 kg CN or 200kg DM

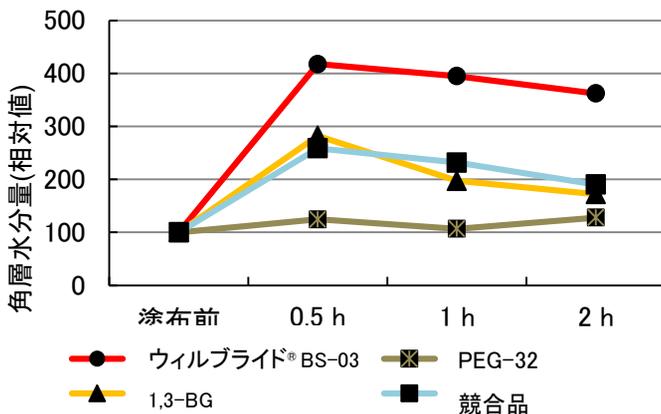
### 基礎物性

- 25°Cで透明液体
- 凝固点 : -5°C以下
- 曇点 : 約50°C(5%aq)

## 3 製品の機能性

### 保湿効果

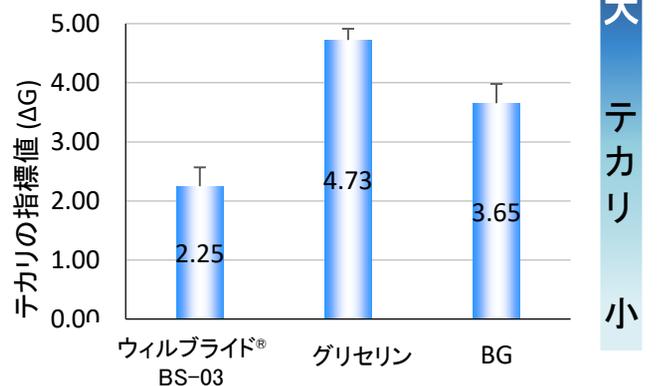
<使用機器> SKICON-200EX-USB (ヤヨイ社製)  
<試料> 各保湿剤の5wt%水溶液



BS-03配合で角層水分量が向上

### テカリ抑制効果

<使用機器> Glossymeter GL200(Courage+Khazaka社製)  
<試料> 各保湿剤の5wt%水溶液  
<皮脂成分> オレイン酸



テカリ抑制効果を期待

# ウィルブライド® S-753D

外原規

中文INCI



推奨用途

スキンケア

Water-soluble moisturizing oil

## 1 製品の特長

“水性保湿油”という新しいコンセプトの原料です。  
透明な化粧水に乳液のようなうるおい感や肌なじみを付与するばかりでなく、  
美白剤等の経皮吸収促進効果も見出されています。

## 2 製品の情報

### 法規 & 荷姿

- 表示名称：  
PEG/PPG/ポリブチレングリコール-8/5/3グリセリン
- INCI：PEG/PPG/polybutyleneglycol-8/5/3glycerin,  
Tocopherol
- 中文INCI：PEG/PPG/聚丁二醇-8/5/3 甘油, 生育酚
- 荷姿：18kg CN or 200kg DM

### 基礎物性

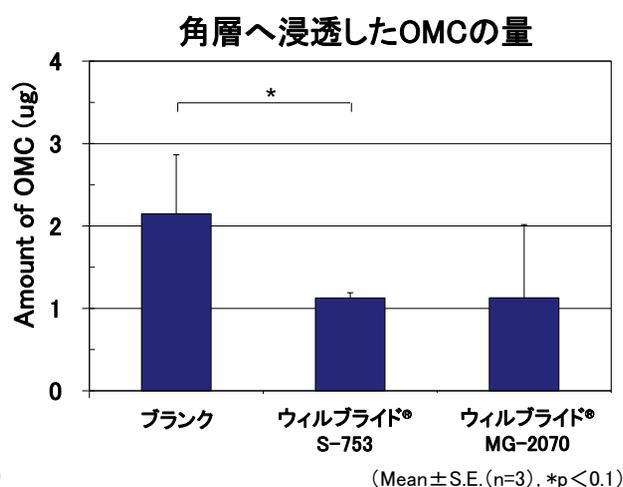
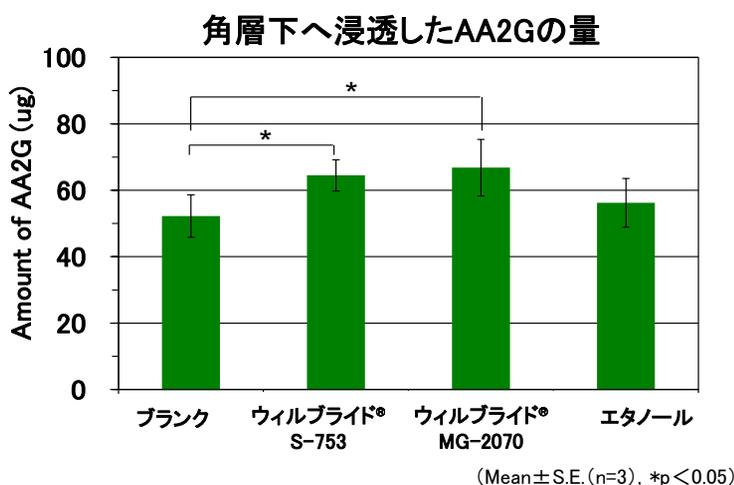
- 25°Cで透明液体
- 凝固点：-5°C以下
- 曇点：約50°C
- トコフェロール100ppm含有

## 3 製品の機能性

### 経皮吸収制御効果

<試料> ・被浸透物: 2wt% アスコルビルグルコシド (AA2G) or 0.1wt% メキシケイヒ酸エチルヘキシル (OMC)  
・浸透制御剤: 5wt% ウィルブライド®S-753D, ウィルブライド®MG-2070, エタノール

<試験方法> 試料50ulを皮膚上に滴下し、静置後、テープストリッピングにより皮膚表面と角層を回収



### メカニズム考察

- 親水性薬剤(ビタミンC誘導体、グリセリン、アミノ酸等)  
⇒ ウィルブライド®により基剤への溶解性が低下し、角層への分配促進
- 親油性薬剤(紫外線吸収剤、防腐剤等)  
⇒ ウィルブライド®により基剤への溶解性が向上し、角層への分配抑制

# アクロビュート® 60MB - 63

外原規

中文INCI

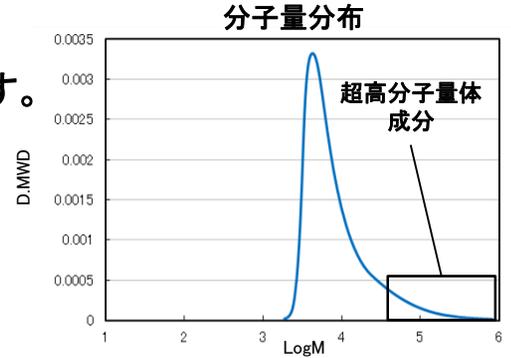
推奨用途

スキンケア、洗浄剤  
デオドラント

Brand new water-soluble emollient  
containing ultra high molecular weight polyether

## 1 製品の特長

- 高分子量ポリエーテルを含有した水溶性保湿油です。
- 洗浄剤のすすぎ後の保湿感を向上し、泡質を改善します。
- スキンケア製剤で肌なじみや肌の弾力感を向上します。
- 水溶性有効成分の肌・髪への吸着を促進します。
- ヘアスタイリング剤でスタイリング力を向上します。



## 2 製品の情報

### 法規&荷姿

- 表示名称：PPG-28ブテス-35
- INCI：PPG-28-Buteth-35
- 中文INCI：PPG-28-丁醇聚醚-35
- 荷姿：18kg CN or 200kg DM

### 基礎物性

- 透明液体
- 凝固点：-5°C以下
- 曇点：約40°C(1%水溶液)

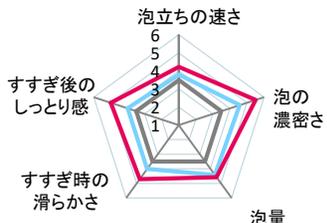
## 3 製品の機能性

### 洗浄剤縫合時の官能評価およびすすぎ後の保湿効果

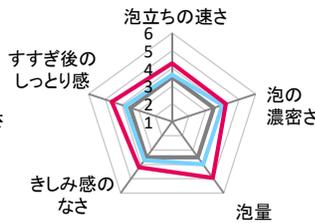
#### 【試験方法】

試料：保湿剤を2wt%配合したシャンプー、ボディソープ  
評価方法：被験者7人(男性4名、女性3名)の平均値

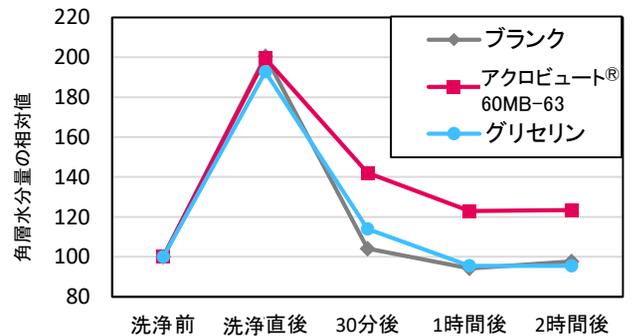
#### アミノ酸系界面活性剤 シャンプー



#### セッケン系 ボディソープ



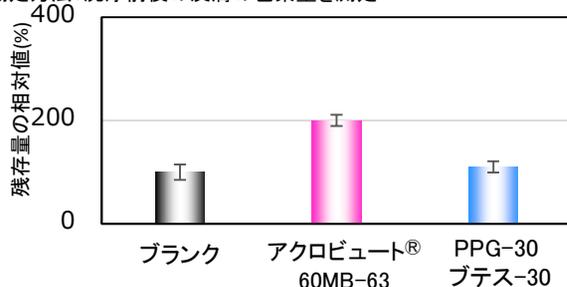
■ ブランク ■ アクロビュート® ■ PPG-30 ブテス-30



### 水溶性有効成分の肌・髪への吸着

#### 【試験方法】

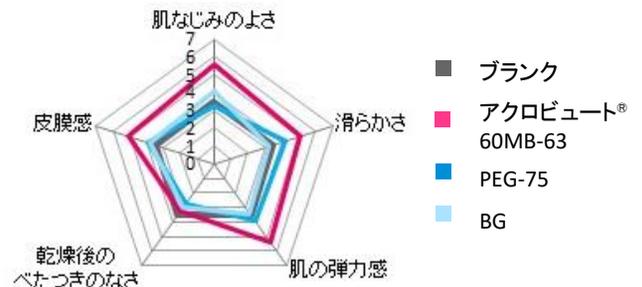
試料：保湿剤と有効成分モデル(親水性色素)を配合したボディソープ  
測定方法：洗淨前後の皮膚の色素量を測定



### 化粧水配合時の感触の官能評価

#### 【試験方法】

試料：保湿剤を2wt%配合した簡易処方の化粧水  
評価方法：被験者8人(男性4名、女性4名)の平均値



# アクロビュート® 60MB-63

外原規

中文INCI



推奨用途

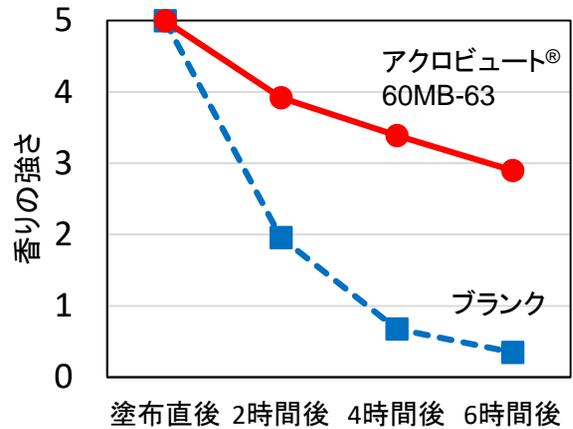
スキンケア、洗浄剤  
デオドラント

Brand new water-soluble emollient  
containing ultra high molecular weight polyether

## 香料保持効果

- 70mmのろ紙へ下記のエタノール溶液を0.25g塗布した
- 塗布してから2,4,6時間後の各試料の香りの強さについて、塗布直後を5点とし官能評価を行った(N=5)

製品名	表示名称	ブランク	アクロビュート® 60MB-63
アクロビュート® 60MB-63	PPG-28 ブテス-35	-	10wt%
-	香料(シトラス調)	0.5wt%	0.5wt%
-	エタノール	残分	残分



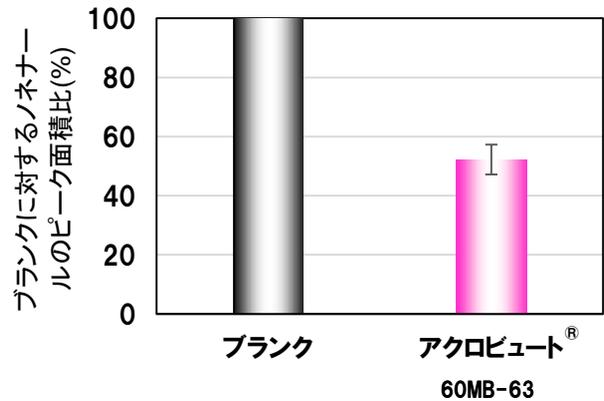
## 体臭の拡散抑制効果

<測定方法>

- 臭気物質50μLをバイアルに量り取る
- 拡散抑制成分10gをバイアルに添加する
- 下記条件でノネナールの揮発量を分析し、拡散抑制成分を添加していないブランクに対するピーク面積比を算出する

<測定条件>

測定機器:フラッシュGCノーズ Heracles NEO  
測定温度:35°C  
臭気物質:2-ノネナール



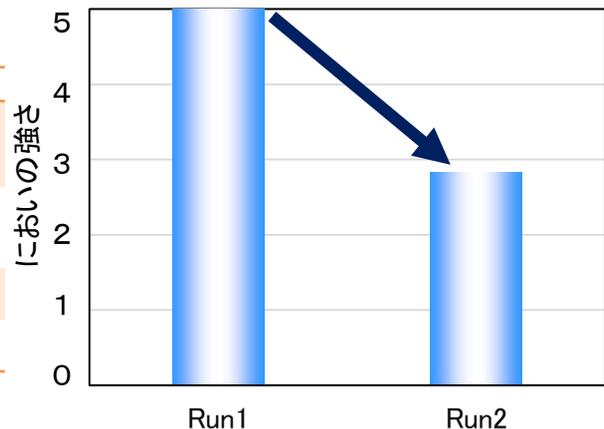
## 生活臭抑制効果

- シャンプー後の毛髪におけるたばこ臭の抑制効果

<実験方法>

- 下記簡易シャンプー処方で人毛束を洗浄し、ドライヤーで乾燥させた
- 喫煙室に毛束を15分静置した
- 毛束のにおいの強さについて、Run1を5点とし、5段階で官能評価を行った(N=5)

製品名	表示名称	Run1	Run2
アクロビュート® 60MB-63	PPG-28 ブテス-35	-	2wt%
パーソフト® EF	ラウレス硫酸Na	10wt% (有効分)	10wt% (有効分)
RG・コ・P™	グリセリン	2wt%	2wt%
-	水	残分	残分



臭気成分の揮発量を減少させることで  
香料を保持、不快臭のニオイ立ちを抑制



# ク レ ン ジ ン グ

---

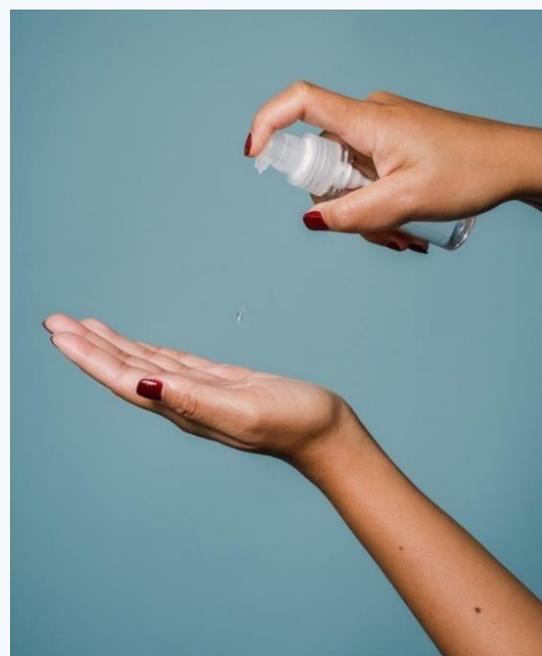
ウィルブライド® S-753D

ウィルサーフ® BM-C

ユニオックス® ST-30IS

ソルビュール® BR-02

ノニオン™ D-IS400/D-IS600



# ウィルブライド® S-753D

外原規

中文INCI



推奨用途

クレンジング

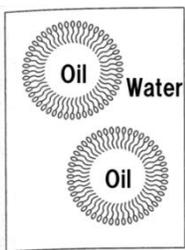
## Application of bicontinuous microemulsion

### 1 製品の特長

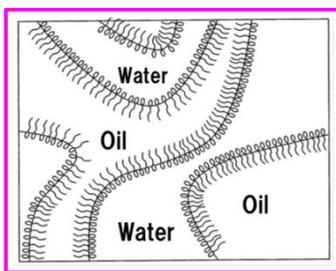
- “水性保湿油”という新しいコンセプトの原料です。
- 両連続マイクロエマルジョン(BCME)を誘起するco-surfactantとしても機能も有します。

### 2 製品の情報

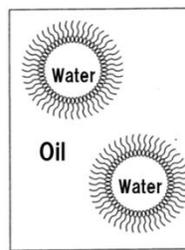
#### エマルジョンのタイプ



O/Wタイプ



両連続タイプ(BCME)



W/Oタイプ

#### BCMEの外観

##### 組成(一例)

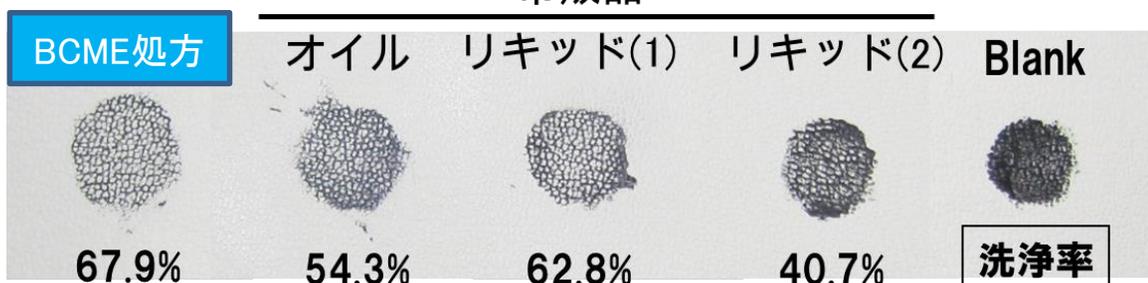
油剤	30%
活性剤	15%
S-753D	15%
水	40%



【特徴】界面積が大きく、界面張力がほぼゼロ⇒クレンジングに好適

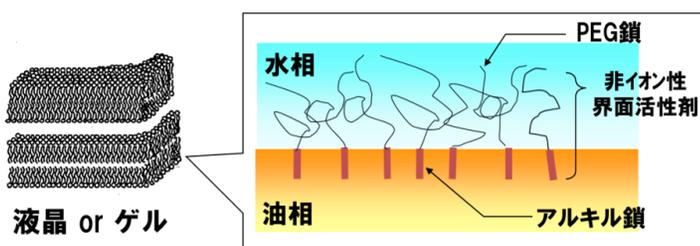
#### クレンジングテスト(マスカラ)

##### 市販品

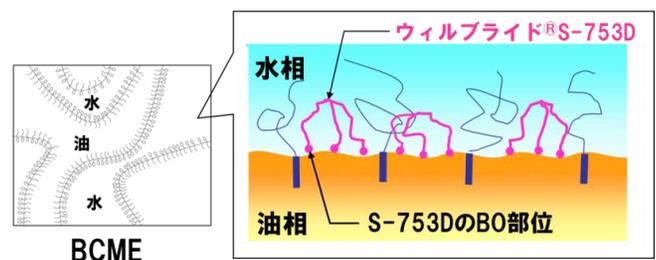


#### メカニズム

##### S-753Dなし



##### S-753Dあり



# ウィルサーフ® BM - C

外原規	中文INCI
—	●
推奨用途	
クレンジング	

Composite for BCME make-up remover

## 1 製品の特長

- 油・水を添加するだけで室温で容易に両連続マイクロエマルジョン(BCME)を調製できます。
- マイルドコサーファクタントの使用により、皮膚に対して低刺激です。
- 液状のため、ハンドリング性に優れています。

## 2 製品の情報

### 法規 & 荷姿

- 表示名称：ヤシ油脂肪酸PEG-7グリセリル、グリセレス-7
- INCI：PEG-7 GLYCERYL COCOATE, GLYCERETH-7
- 中文INCI：PEG-7甘油椰油酸酯、甘油聚醚-7
- 荷姿：17kg CN or 190kg DM

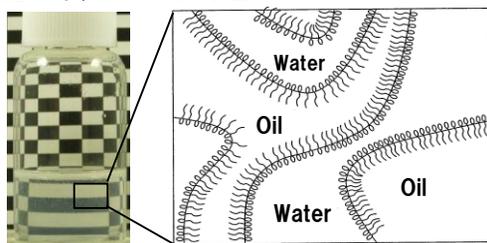
### 基礎物性

- 25°Cで無色～淡黄色の液
- 凝固点：0°C以下

## 3 製品の機能性

### 両連続マイクロエマルジョン(BCME)

活性剤の親水性 / 疎水性が釣合った状態で形成される無限会合体で、油相および水相の両方が連続したマイクロエマルジョン



### BCMEクレンジングの特徴

- 高い洗浄力
  - 水によるすすぎ性が良好
  - コールドプロセスにより調製可能
  - 耐水性に優れているため、濡れた手でも使用可能
- 口紅に対する洗浄効果



Oil-type      Emulsion-type      BCME type  
(wt%)

### BCME形成に対する油の種類の影響

	1	2	3	4	5	6
ウィルサーフ® BM-C	30	30	30	30	30	30
パルミチン酸エチルヘキシル	15	—	—	—	—	10
ミリスチン酸イソプロピル(IPM-R)	—	15	—	—	—	—
ミネラルオイル	—	—	15	—	—	—
水添ポリイソブテン(パールリーム® 6)	—	—	—	15	—	—
シクロメチコン(D5)	—	—	—	—	15	5
グリセリン(RG・コ・P™)	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5
水	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5
BCME形成の可否	OK	OK	OK	OK	NG	OK

幅広い種類の油でBCMEクレンジングの調整が可能

# ユニオックス® ST-30IS

外原規	中文INCI
●	●
推奨用途	
クレンジング	

Rinse aid NONION for oil cleansing

## 1 製品の特長

ユニオックス®ST-30ISは「テトライソステアリン酸ポリオキシエチレンソルベイト」で、エチレンオキシドの付加モル数は30モルです。

- オイルタイプ・リキッドタイプのクレンジングに最適な非イオン活性剤です。
- すすぎ時の油膜感がなく、さっぱりと洗い上げます。
- 油剤との相溶性が良好で、製剤の安定性を改善します。
- 高い安全性を有しています。

## 2 製品の情報

### 法規&荷姿

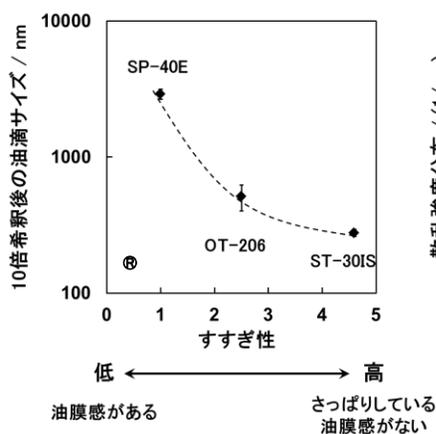
- 表示名称：テトライソステアリン酸ソルベイト-30
- INCI：SORBETH-30 TETRAISOSTEARATE
- 中文INCI：山梨醇聚醚-30 四异硬脂酸酯
- 荷姿：18kg CN or 200kg DM

### 構造



## 3 製品の機能性

### クレンジングオイルとしてのすすぎ性実験



油滴サイズが小さく  
すすぎ性が良い

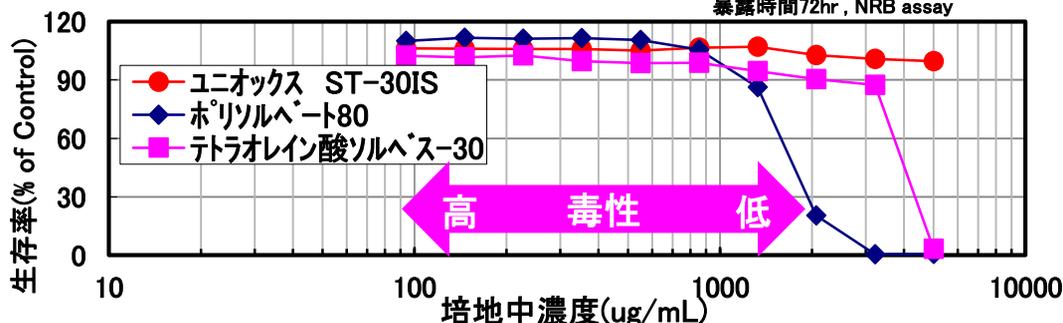
ST-30ISはすすぎ時に  
微細なエマルジョン  
を形成

すすぎ性のよい  
クレンジングオイルを  
作製可能

### 安全性試験

●ウサギ角膜細胞に対する細胞毒性

培地: DMEM + 10%FBS, 播種密度 20,000cells/well,  
暴露時間72hr, NRB assay



高い安全性

# ソルビュール® BR-02

外原規

中文INCI



推奨用途

クレンジング

Brand new cleansing agent  
for water-base make up remover

## 1 製品の特長

- 水系メイク落とし処方で従来の非イオン性活性剤よりも高い洗浄力を発揮します。
- 眼や皮膚に対して低刺激です。
- 苦味が無く、塗布時のべたつきが少ない洗浄基剤です。

## 2 製品の情報

### 法規&荷姿

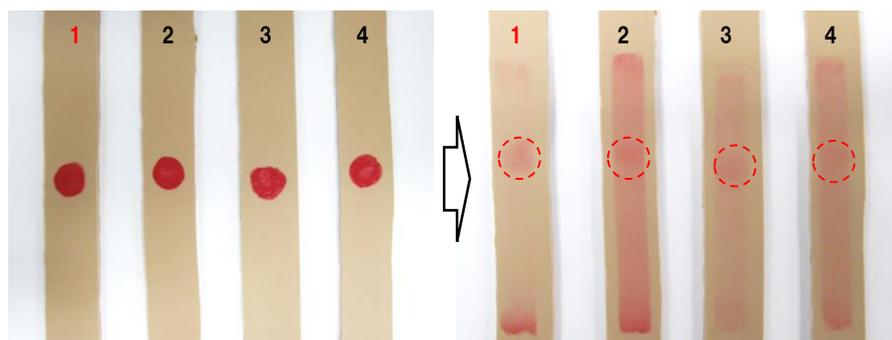
- 表示名称：PPG-30ブテス-30
- INCI：PPG-30-BUTETH-30
- 中文INCI：PPG-30-丁醇聚醚-30
- 荷姿：18kg CN or 200kg DM

### 基礎物性

- 25°Cで透明の液体
- 凝固点：0°C以下

## 3 製品の機能性

### 人工皮革を用いた洗浄力評価



Run	表示名称
1	PPG-30ブテス-30(ソルビュール® BR-02)
2	PPG-30ブテス-30(ユニルーブ® 50MB-72)
3	PEG-8(カプリル/カプリン酸)グリセリル
4	ヤシ油脂肪酸PEG-7グリセリル

既存品と比較し、同等以上の洗浄力を有しています。

### 様々な溶媒に対する相溶性

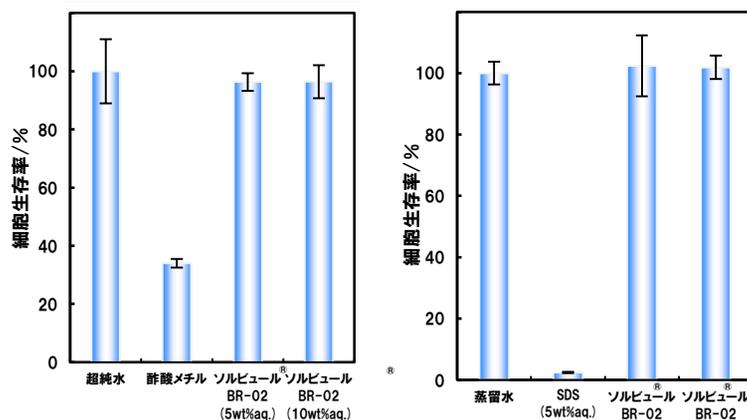
○:溶解 △:微濁もしくは白濁 ×:分離

種類	表示名称	1wt%	10wt%
溶剤	水	○	○
	グリセリン	×	×
	エタノール	○	○
	ジプロピレングリコール	○	○
	PEG#400	○	○
	オレイン酸	○	○
炭化水素油	スクワラン	○	○
	水添ポリイソブテン	○	○
シリコン油	流動パラフィン	×	×
	ジメチコン	×	×
トリグリセリド	シクロペンタシロキサン	×	×
	オリーブ油	△	△
エステル油	トリ2-エチルヘキサン酸グリセリル	○	○
	パルミチン酸イソプロピル	○	○
	パルミチン酸エチルヘキシル	△	△
	オレイン酸エチル	○	○

<調整方法>  
BR-02と溶剤や油を所定量計りとり、室温で均一になるまで搅拌

### 安全性

#### 代替法による眼刺激性試験



<試験試料>  
OCL-200EIT(MatTek Co.)  
<試験方法> OECD TG492

<試験試料>  
LabCyte EPI-MODEL24(J-TEC Co. Ltd.)  
<試験方法> OECD TG439

# ノニオン™ D-IS400/D-IS600

外原規	中文INCI
●	●
推奨用途	
クレンジング	

New makeup remover  
with reduced friction during application

## 1 製品の特長

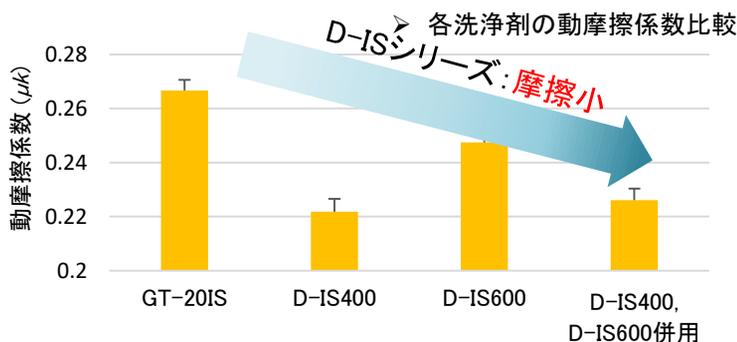
- 頑固なメイク汚れに対しても高い洗浄力を発揮します。
- 眼幅広い油剤への高い相溶性があります。
- 塗布時の摩擦感が小さいため、肌に負担をかけずに洗浄が可能です。

## 2 製品の情報

製品名	表示名称	INCI	中文INCI	荷姿
ノニオン™ D-IS400	ジイステアリン酸 PEG-8	PEG-8 Diisostearate	PEG-8 二异硬脂酸酯	16kg CN 180kg DM
ノニオン™ D-IS600	ジイステアリン酸 PEG-12	PEG-12 Diisostearate	PEG-12 二异硬脂酸酯	16kg CN 180kg DM

## 3 製品の機能性

### 塗布中の摩擦感



### <試験方法>

1. 油剤80%、活性剤20%の簡易クレンジングオイル処方を作成
2. 人工皮革にクレンジングオイルを100μl塗布し、静動摩擦測定器にて動摩擦係数を測定する

塗布時の摩擦を軽減  
⇒肌への負担低減が実現可能

### 各種溶媒に対する相溶性

#### <試験方法>

油と活性剤を重量比1:1で混合、攪拌し、目視で観察  
○:溶解 △:微濁もしくは白濁 ×:分離

表示名称	流動 パラフィン	水添 ポリイソブテン	オリーブ油	パルミチン酸 エチルヘキシル
ジイステアリン酸 PEG-8 (D-IS400)	○	○	○	○
ジイステアリン酸 PEG-12 (D-IS600)	○	○	○	○
トリスステアリン酸 PEG-20グリセリル	×	○	○	○
オレイン酸PEG-6 ソルビタン	○	○	○	×
PEG-20 水添ヒマシ油	×	×	○	○

油との相溶性が良好

### 洗浄力

#### <試験方法>

1. 人工皮革にマスカラを塗布した後、クレンジングオイルを0.5ml滴下する。
2. 30回指を擦った後、流水ですすぐ。

	洗浄前	洗浄後
D-ISシリーズ 配合品		
市販品A		
市販品B		

高洗浄力!

# 洗 浄 剤

ダイヤポン® K-SFパウダー

ダイヤポン® HF-SF

ダイヤポン® K-SG

ソフティルト® AS-L

ソフティルト® AX-L

ソフティルト® AH-L

ルミノベール® HS-L

ルミノベール® HS-K

ノニオン™ LT-280/K-2100W

ノニオン™ DL-40HN(W)

ニッサンアノン® L-SB

ニッサンアノン® LA



# ダイヤポン® K - SFパウダー

外原規	中文INCI
●	●
推奨用途	
洗顔料	

## たっぷり泡の粉末状アミノ酸系界面活性剤

### 1 製品の特長

メチルタウレート型のマイルドなアミノ酸系界面活性剤です。  
粉末状であるため、洗顔料向けの基剤としてお使いいただけます。

- **高い安定性**  
優れた加水分解安定性、耐硬水性、幅広いpH領域 (pH 5~10) で使用できます。
- **高い起泡性**  
洗顔料、シャンプーなどの原料として、ラウレス硫酸Naに比べ、広いpH領域で優れた起泡性を示します。
- **低い刺激性**  
これまでにアシルメチルタウレート型アニオン性界面活性剤の低刺激性に関する報告は数多くなされています。
- **ペースト処方に対応した有効分含量**  
高い有効分含量で配合時の水分持込み量を低減できるため、洗顔料などのペースト処方に適しています。

### 2 製品の情報

#### 法規 & 荷姿

- 表示名称：ココイルメチルタウリンNa
- INCI：SODIUM METHYL COCOYL TAURATE
- 中文INCI：甲基椰油酰基牛磺酸钠
- 荷姿：12kg

#### 外観

- 白色粉体

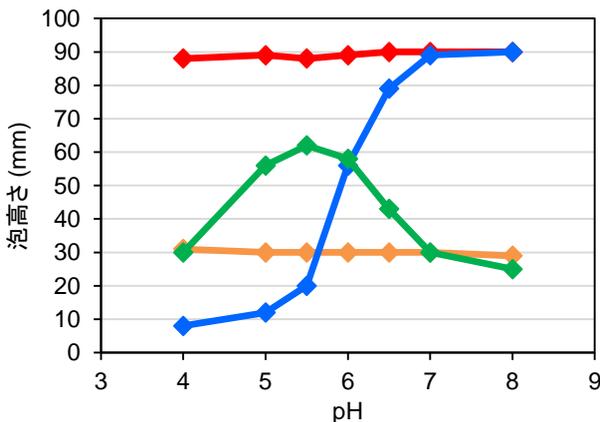


### 3 製品の機能性

#### 起泡性 (pH比較)

活性剤濃度1wt%、40℃、ミルサー法

- ラウレス硫酸Na
- **ダイヤポン® K-SFパウダー**
- ラウロイルメチルアラニンNa
- ココイルグルタミン酸Na

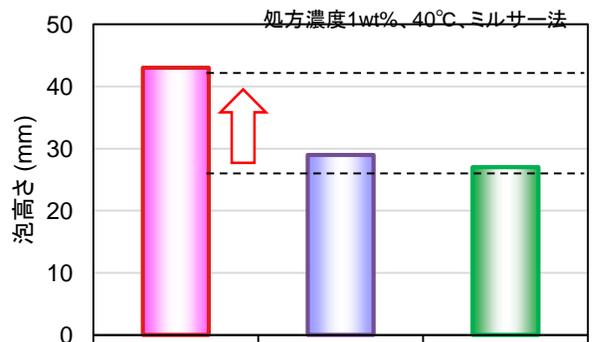


広いpH領域で高い起泡性を発揮

#### モデル処方

原料	配合率 (wt%)
グリセリン	59.0
<b>ダイヤポン® K-SFパウダー</b>	20.4
ダイヤポン® HF-SF	12.0
ミリスチン酸	5.0
ラウラミドDEA	2.8
EDTA-2NA	0.05
イオン交換水	残部
合計	100.0

pH(1%): 6.6



市販性(弱酸性)以上の起泡性

# ダイヤポン® HF - SF

外原規	中文INCI
—	—
推奨用途	
洗顔料、シャンプー ボディソープ	

## 高起泡性界面活性剤 - Foam Booster -

### 1 製品の特長

カプロイルメチルタウリンNaを主成分とした、しっとりした使用感のアミノ酸系界面活性剤です。配合系へ添加することでフォームブースターとして機能し、増泡効果をもたらします。

- **植物性(ヤシ油)で、生体関連物質に類似の化学構造をもつ洗浄成分**  
生体内に存在する界面活性剤に類似した、ナチュラルなイメージのアミノ酸系界面活性剤です。
- **優れた増泡効果**  
配合処方に添加することで「フォームブースター」として機能し、増泡効果をもたらします。
- **高い安定性**  
ダイヤポン®シリーズの中でも低温安定性に優れており、ポンプフォーマー処方に最適な基剤です。  
ポリオキシエチレン系ノニオン(ノニオン LT-280、ノニオン K-2100W)との併用で、濃密で豊かな泡を作ります。
- **低い眼刺激性**  
アニオン性界面活性剤の中でも眼刺激性が低いマイルドな洗浄成分です。

### 2 製品の情報

#### 法規 & 荷姿

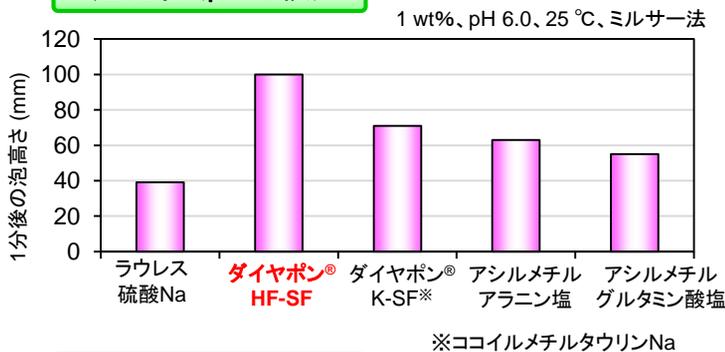
- 表示名称 : カプロイルメチルタウリンNa、水
- INCI : SODIUM CAPROYL METHYLTAURATE WATER
- 荷姿 : 17kg CN or 190kg DM

#### 基礎物性

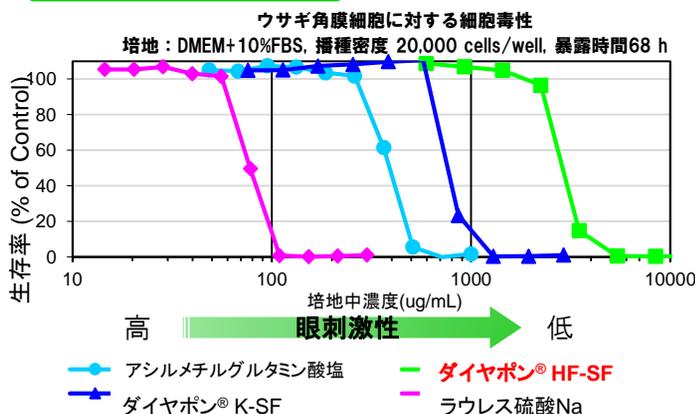
- 性状 : 無色～淡黄色の液体、  
わずかに特異臭あり
- 有効成分 : 25%
- 塩化ナトリウム(10%) : 1.0 以下

### 3 製品の機能性

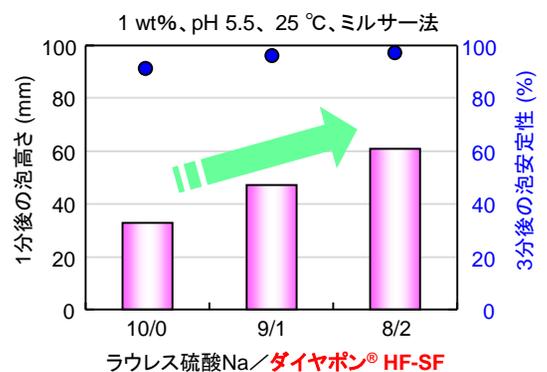
#### 起泡性(pH比較)



#### 眼刺激性



#### 添加による増泡効果



ラウレス硫酸Na: 1.0 wt%



ラウレス硫酸Na : 0.9 wt%  
ダイヤポン® HF-SF: 0.1 wt%



# ダイヤポン® K - SG

外原規	中文INCI
—	●
推奨用途	
シャンプー、ボディソープ 洗顔料	

『頭皮に癒しを、髪にやさしさを』  
Wアミノ酸型洗浄基剤

## 1 製品の特長

ココイルメチルタウリンを主骨格とし、対イオンに親水性の高いタウリン塩を有するアミノ酸系界面活性剤です。

- **Wアミノ酸効果**  
ダブルタウリンが毛髪と頭皮にしっとり感をもたらします。
- **優れた起泡性と泡安定性**  
ヘアシャンプー等の原料として、最も一般的なラウレス硫酸Naに比べ、広いpH領域で優れた起泡性と泡安定性を得られます。
- **毛髪・皮膚の保湿性向上効果**  
洗浄後の水分の蒸散を抑制し、毛髪や皮膚にうるおいを与えます。
- **低い皮膚刺激性**  
これまでにアシルメチルタウレート型アニオン性界面活性剤の低刺激性に関する報告は数多くなされています。ダイヤポン® K-SGは皮膚刺激性の低い、マイルドな洗浄成分です。

## 2 製品の情報

### 法規&荷姿

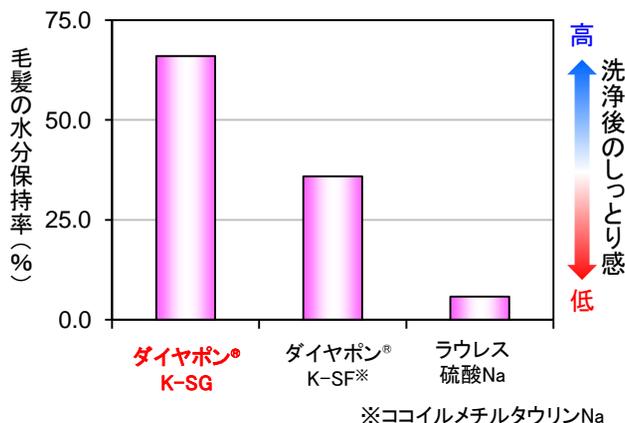
- 表示名称：ココイルメチルタウリンタウリンNa、水
- INCI：SODIUM TAURINE COCOYL METHYLTAURATE WATER
- 中文INCI：椰油酰甲基牛磺酸牛磺酸钠、水
- 荷姿：17kg CN or 190kg DM

### 基礎物性

- 性状：淡黄色もしくは白濁の液体、わずかに特異臭あり
- pH(10%)：6.8~7.8
- 有効成分：28%
- 塩化ナトリウム(10%)：1.0 以下

## 3 製品の機能性

### 毛髪の保湿性向上効果

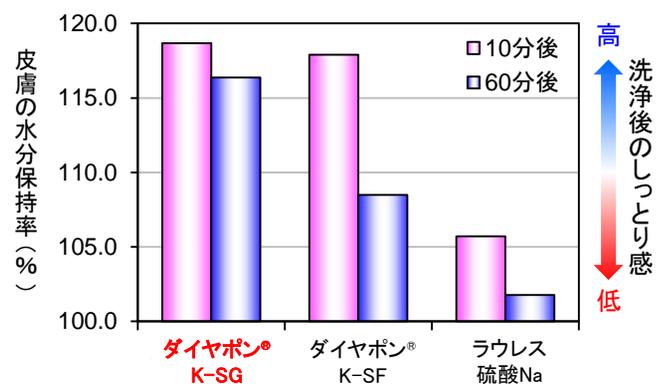


装置：メトラートレド製ハロゲン水分計  
測定：界面活性剤処理した毛髪サンプルに対し、ハロゲン水分計で60℃、105℃時の水分量を測定

$$\text{水分保持率 (\%)} = \left[ 1 - \frac{60^\circ\text{Cでの水分蒸散量}}{105^\circ\text{Cでの水分蒸散量}} \right] \times 100$$

高い保湿性を有し、  
毛髪にしっとり感を付与

### 皮膚の保湿性向上効果



装置：Skicon 200EX 皮膚角層水分量測定装置  
方法：

- ①水で皮膚をすすぎ、自然乾燥後、初期値の水分量を測定。
- ②皮膚に1wt%活性剤水溶液を塗布し、30分後水ですすぐ。
- ③20℃、40%RHで10、60分間、自然乾燥後測定。

皮膚の水分蒸散を抑え、  
お肌うるおいを付与

# ソフティルト® AS-L

外原規

中文INCI

—

●

推奨用途

シャンプー、ボディソープ  
洗顔料

## 頭皮にさっぱり感を与えるアミノ酸系界面活性剤

### 1 製品の特長

N-メチル-β-アラニンを原料としたマイルドなアミノ酸系界面活性剤です。  
『頭皮のさっぱり感』を特徴としたシャンプー基剤としてお使いいただけます。

- **N-メチル-β-アラニンを原料としたアミノ酸系界面活性剤**  
天然アミノ酸であるβ-アラニンの骨格を有し、さっぱりとした洗い上がりが特徴のマイルドなアミノ酸系界面活性剤です。
- **弱酸性における増粘効果**  
弱酸性において、両性界面活性剤との組み合わせで優れた増粘効果をもたらします。
- **優れたコンプレックス形成能**  
カチオン化ポリマーとのコンプレックス(コアセルベート)形成能に優れ、毛髪のすすぎ時にコンディショニング効果を発揮します。

### 2 製品の情報

#### 法規 & 荷姿

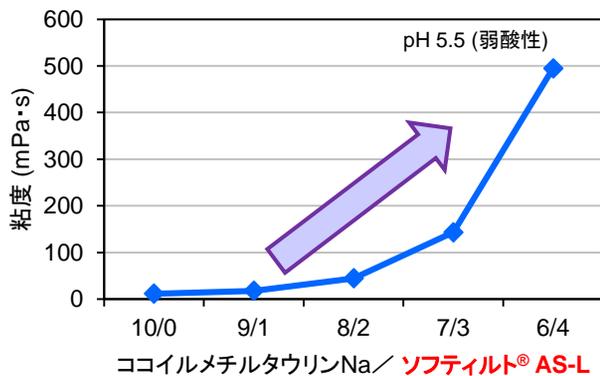
- 表示名称：ラウロイルメチルアラニンNa、水
- INCI：SODIUM LAUROYL METHYLAMINOPROPIONATE WATER
- 中文INCI：月桂酰基甲基氨基丙酸钠、水
- 荷姿：17kg CN or 190kg DM

#### 基礎物性

- 性状：無色～淡黄色の液体、  
わずかに特異臭あり
- pH(3%)：8.0～9.5
- 有効成分：30%

### 3 製品の機能性

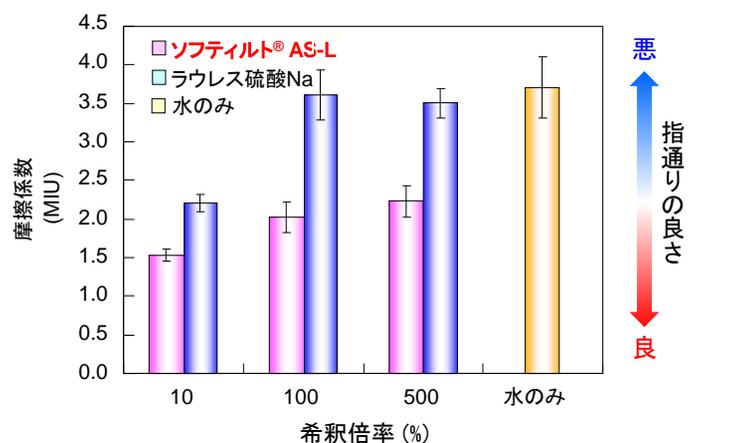
#### 弱酸性における増粘効果



原料	有効分 (wt%)
ココイルメチルタウリンNa	合計 9.0
ソフティルト® AS-L	
ココミドプロピルベタイン	6.0
ラウラミドDEA	2.0
(＋クエン酸：適量、水：残部)	

一般的に困難と言われている  
アミノ酸系界面活性剤配合時  
の増粘を容易に達成

#### コアセルベート形成による毛髪の摩擦低減効果



試験条件  
装置：摩擦感テスター (KES-SE, カトーテック(株)製)

配合組成  
アニオン性界面活性剤 : 10 wt%  
ココミドプロピルベタイン : 5 wt%  
ポリクオタニウム-10 : 0.5 wt%

コアセルベート(※)が潤滑剤として働き、毛髪のすすぎ時にコンディショニング効果を発揮

※コアセルベート：  
カチオン化ポリマーとのコンプレックス(複合体)

# ソフティルト® AX-L

外原規	中文INCI
—	—
推奨用途	
シャンプー	

## 髪に自然なハリコシ感を与えるアミノ酸系界面活性剤

### 1 製品の特長

ラウロイルメチルアラニン为主骨格とし、対イオンにタウリンNaを配したアミノ酸系界面活性剤です。

毛髪洗浄後に『ハリコシ感』を与えるシャンプー基剤としてお使いいただけます。

- **N-メチル-β-アラニンを原料としたアミノ酸系界面活性剤**  
天然アミノ酸であるβ-アラニンの骨格を有したマイルドなアミノ酸系界面活性剤です。
- **毛髪洗浄後の『ハリコシ感』**  
アラニン型のアミノ酸金属石鹸が毛髪の外側から作用し、対イオンのタウリンが毛髪の内側から作用します。毛髪の内と外からハリコシ感を与え、自然なボリューム感を演出します。
- **弱酸性における増粘効果**  
弱酸性において、両性界面活性剤との組み合わせで優れた増粘効果をもたらします。
- **優れたコンプレックス形成能**  
カチオン化ポリマーとのコンプレックス(コアセルベート)形成能に優れ、毛髪のすすぎ時にコンディショニング効果を発揮します。

### 2 製品の情報

#### 法規&荷姿

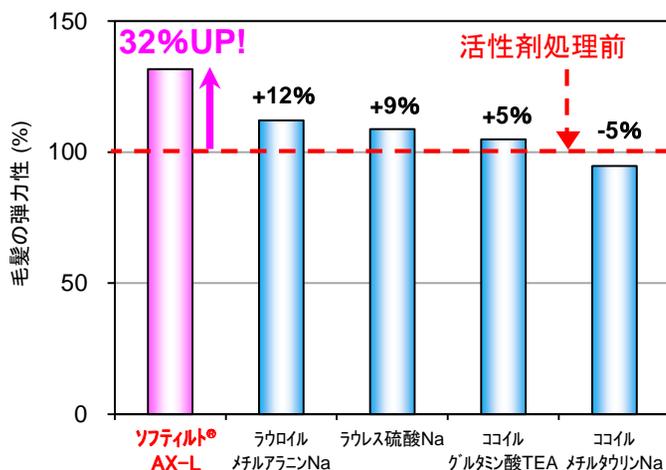
- 表示名称：ラウロイルメチル-β-アラニンタウリンNa、水
- INCI：SODIUM TAURINE LAUROYL METHYL BETA-ALANINATE, WATER
- 荷姿：17kg CN or 190kg DM

#### 基礎物性

- 性状：無色～淡黄色の液体、  
わずかに特異臭あり
- pH(原液)：8.8～9.2
- 有効成分：25%

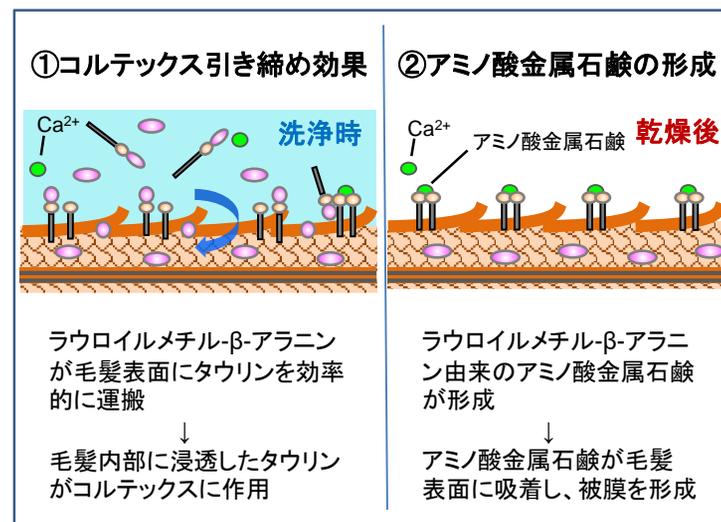
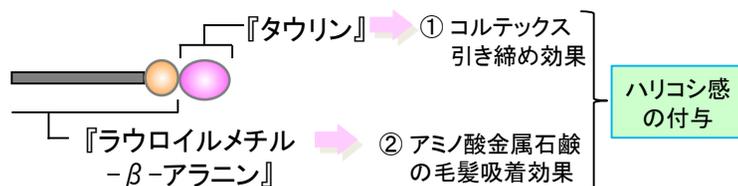
### 3 製品の機能性

#### 毛髪の弾力性



試験機：カトーテック製純曲げ試験機 (KES-FB2)  
データ解析：毛髪形状の回復性を示す2HB (Φ = 1.0) の平均値を活性剤の処理前後で比較し、毛髪の弾力性とした。

対イオンのタウリンが毛髪内部に働きかけ毛髪本来のハリコシを回復



# ソフティルト® AH-L

外原規	中文INCI
●	—
推奨用途	
洗顔料	

洗顔料に柔らかな質感を与えるアミノ酸系界面活性剤

## 1 製品の特長

N-メチル-β-アラニンを原料としたマイルドなアミノ酸系界面活性剤です。洗顔料の泡質や洗い上がりの感触を豊かにする洗浄基剤としてお使いいただけます。

- **任意の中和率に制御できる”泡の原石”**  
任意のアルカリ量で中和することで、好みの泡立ち、使用感に制御することができます。
- **ペースト処方に対応した有効分含量**  
高い有効分含量で配合時の水分持込み量を低減できるため、洗顔料などのペースト処方に適しています。

## 2 製品の情報

### 法規&荷姿

- 表示名称：ラウロイルメチルアラニン
- INCI：LAUROYL METHYL BETA-ALANINATE
- 荷姿：17kg CN

### 基礎物性

- 性状：白色～淡黄色固体
- 融点：約70℃

## 3 製品の機能性

### 推奨中和率

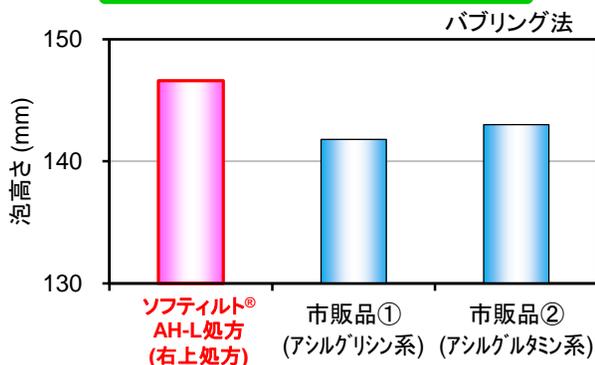


### モデル処方

原料	配合率 (wt%)
グリセリン	41.6
ソフティルト® AH-L	28.6
ニツサンアノン® LA	18.8
PEG-60水添ヒマシ油	2.9
ジステアリン酸グリコール	1.9
ニツサンアノン® LA パウダー	1.5
ココミドMEA	1.4
ステアリン酸グリセリル(SE)	1.3
水酸化K	1.0
イオン交換水	1.0
合計	100.0

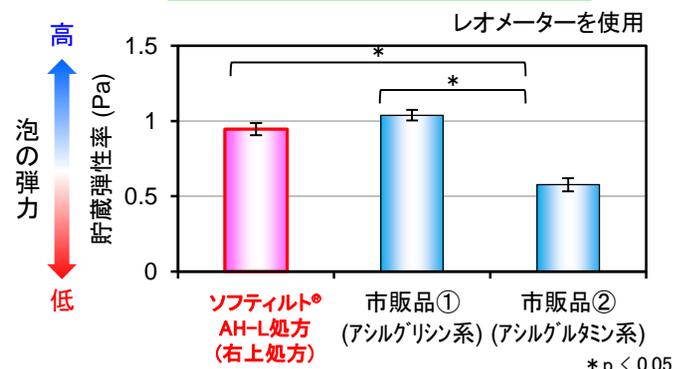
pH(10%): 6.3

### 起泡性



市販品よりも優れた起泡性

### 泡弾力



市販品と同等以上の泡弾力

# ルミノベール® HS-L

外原規

中文INCI

—

推奨用途

シャンプー、洗顔料  
ボディソープ

新しい質感、豊かな泡となるアミノ酸系界面活性剤

## 1 製品の特長

泡質改善効果の高いマイルドなアミノ酸系界面活性剤です。『キメ細かく、高い弾力の泡』、『豊かな泡量』を特長とした洗浄剤基剤としてお使いいただけます。

- **N-ヒドロキシエチル-β-アラニンを原料としたアミノ酸系界面活性剤**  
天然アミノ酸であるβ-アラニンの骨格を有する、マイルドなアミノ酸系界面活性剤です。
- **豊富でキメ細かく、弾力のある泡**  
構造に含まれる水酸基が、隣り合う界面活性剤を引き寄せることで泡の密度が高まり、泡のキメ細かさや弾力を高めます。高密度な泡が高い安定性を発揮するため割れにくく、豊かな泡を得ることができます。

## 2 製品の情報

### 法規 & 荷姿

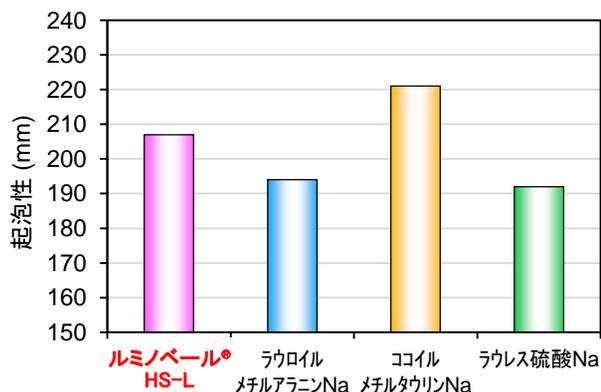
- 表示名称：ラウロイルヒドロキシエチル-β-アラニンNa、水
- INCI：SODIUM LAUROYL HYDROXYETHYL BETA-ALANINATE, WATER
- 荷姿：17kg CN or 190kg DM

### 基礎物性

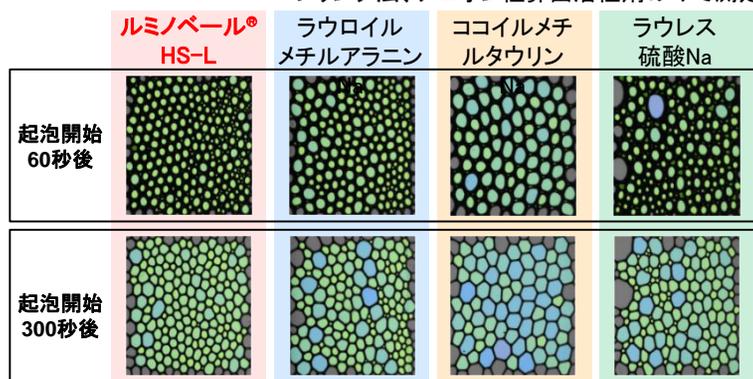
- 性状：無色～淡黄色の液体、わずかに特異臭あり
- pH(3%)：7.5～9.5
- 有効成分：26%

## 3 製品の機能性

### 泡量とキメ細かさの両立

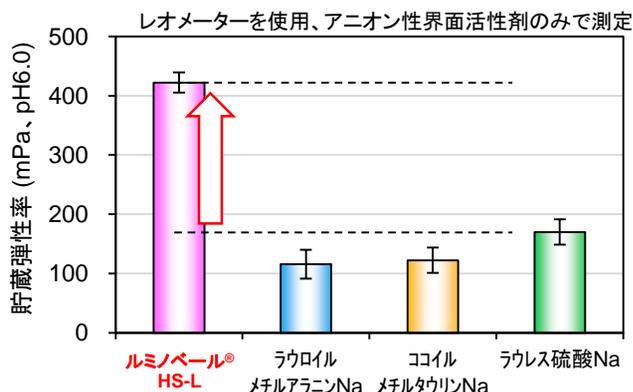


バブリング法、アニオン性界面活性剤のみで測定



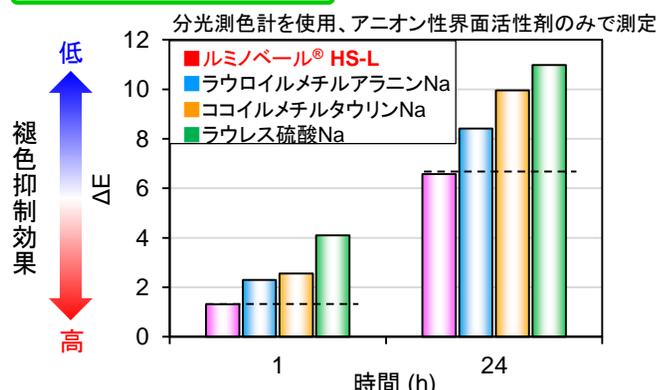
泡量、キメ細かさを高レベルで達成

### 泡弾力



泡の弾力は他品種の2倍以上

### 褪色抑制効果



優れた褪色抑制効果を発現

※ ルミノベール® HS-LはpH 6.0以上における使用を推奨します。pH 6.0未満の透明処方において濁りを生じることがあります。

# ルミノベール® HS-K

外原規	中文INCI
—	—
推奨用途	
洗顔料、ボディソープ シャンプー	

## 洗顔料向け、豊かな泡となるアミノ酸系界面活性剤

### 1 製品の特長

泡質改善効果の高いマイルドなアミノ酸系界面活性剤です。『キメ細かく、弾力の高い泡』、『速泡性』を特長とした洗顔料向けの基剤としてお使いいただけます。

- **キメ細かく、弾力のある泡**  
水酸基が隣り合う界面活性剤を引き寄せることで泡の密度が高まり、泡のキメ細かさと弾力を高めます。フォーマータイプにおいても溶液の粘度に影響せず、弾力のある泡が得られます。
- **優れた増泡効果**  
速泡性に優れるため、配合処方に添加することで優れた増泡効果をもたらします。

### 2 製品の情報

#### 法規 & 荷姿

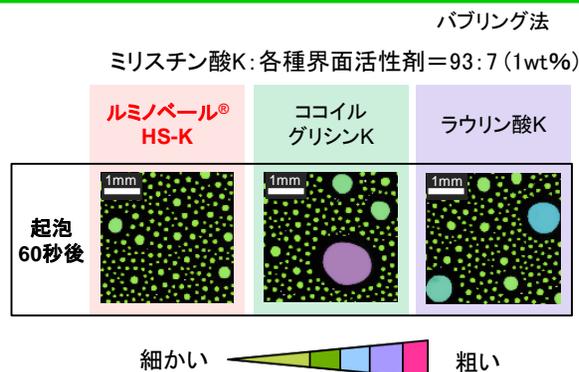
- 表示名称：ココイルヒドロキシエチル-β-アラニンNa、水
- INCI：SODIUM COCOYL HYDROXYETHYL BETA-ALANINATE, WATER
- 荷姿：17kg CN or 190kg DM

#### 基礎物性

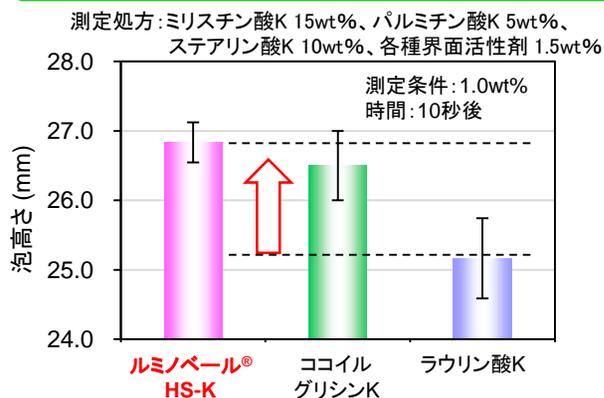
- 性状：無色～淡黄色の液体、わずかに特異臭あり
- 有効成分：26%

### 3 製品の機能性

#### 石けん併用系における泡のキメ細かさ



#### 石けんに対する増泡効果(ミルサー法)



石けんの泡質をキメ細かく改善し、優れた増泡効果を発揮

#### ポンプフォーマー容器の吐出性

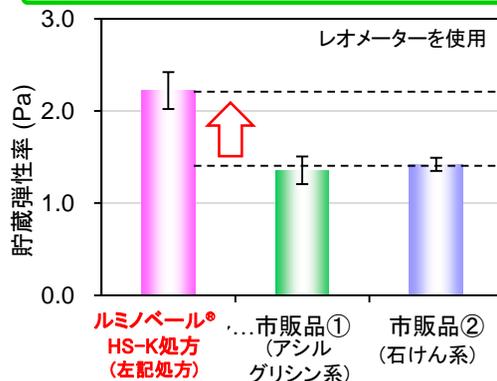
原料	配合比 (wt%)
ルミノベール® HS-K	20.0
グリセリン	5.0
PG	3.0
ラウリルヒドロキシスルタイン	2.0
ジラウリン酸PEG-75	2.0
ポリクオタニウム-7	0.5
クエン酸 (pH 7.0)	適量
イオン交換水	残部
合計	100.0
粘度 (mPa·s, 25°C)	13.0



フォーマー容器から吐出した泡

5°C、3か月後も目詰まりなくスムーズに吐出

#### ポンプフォーマー処方の泡弾力



市販品よりも高い弾力泡を実現

※ ルミノベール® HS-KはpH 6.0以上における使用を推奨します。pH 6.0未満の透明処方において濁りを生じることがあります。

# ノニオン™ LT-280

# ノニオン™ K-2100W

外原規 中文INCI

● ●/—

推奨用途

洗顔料、ボディソープ  
シャンプー

Brand-new approach for rich foam

## 1 製品の特長

- 泡膜中の排水速度をコントロールすることで、泡質を大幅に改善します。
- 既存処方に3~6%配合で、ふわふわ濃密泡を演出します。
- 活性剤の中でトップクラスの低刺激性です。
- 水への溶解性に優れている為、低温安定性も良好です。
- 60%水割り品の「ノニオン™LT-280W」もラインアップしております。

## 2 製品の情報

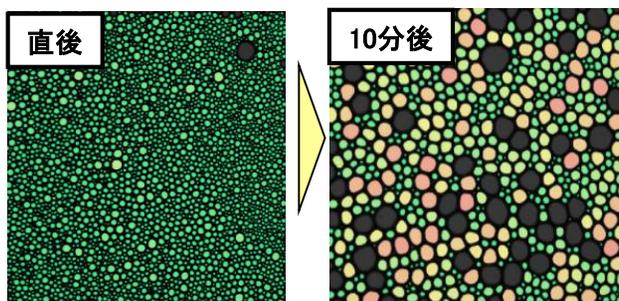
製品名	表示名称	INCI	中文INCI	荷姿
ノニオン™ LT-280	ラウリン酸 PEG-80ソルビタン	PEG-80 SORBITAN LAURATE	PEG-80 失水 山梨醇月桂酸酯	18kg CN 200kg DM
ノニオン™ K-2100W	ラウレス-100、水 フェノキシエタノール	LAURETH-100, WATER PHENOXYETHANOL	—	18kg CN 200kg DM

## 3 製品の機能性

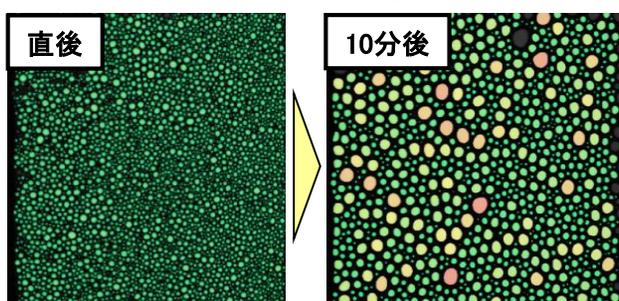
### 泡安定性評価

ポンプフォーマーから吐出した泡のサイズを測定（装置：KRUSS社製 動的フォームアナライザーDFA100）

<ブランク>



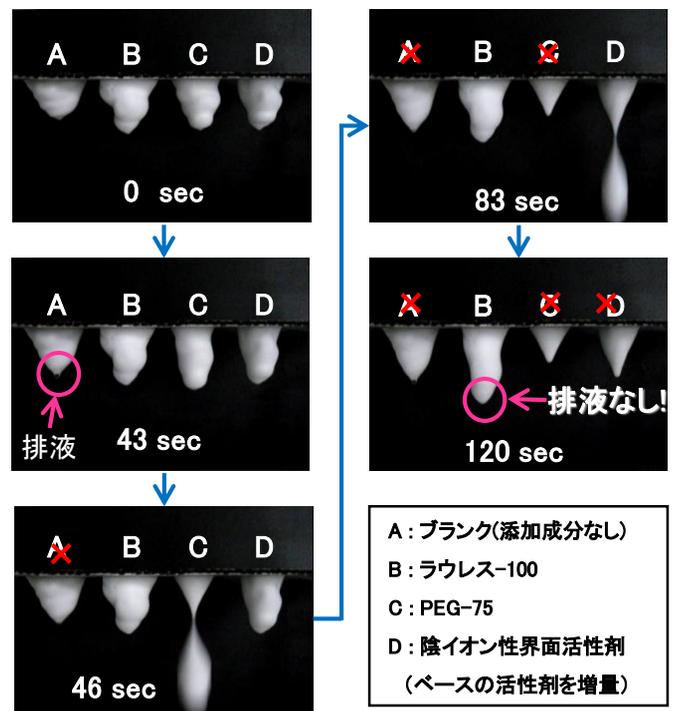
<LT-280 6% 配合>



LT-280配合で泡安定性アップ！

### 泡の持続性試験

陰イオン性界面活性剤をベースとした処方に下記の成分を6%添加し、ポンプフォーマーにより吐出した泡を上下逆さまにして様子を観察。



K-2100W配合で泡持続性アップ！

# ノニオン™ DL-40HN(W)

外原規	中文INCI
●	●
推奨用途	
洗顔料、ボディソープ シャンプー	

洗顔料向け、豊かな泡となるアミノ酸系界面活性剤

## 1 製品の特長

- 増粘効果を有しているため、ボトルタイプに最適です。
- 泡膜中のミセル架橋により、泡のきめや弾力性を向上、もっちり泡を演出します。
- 常温で液状のため、ハンドリング性が良好です。
- すすぎ後のぬるつきがありません。

## 2 製品の情報

### 法規 & 荷姿

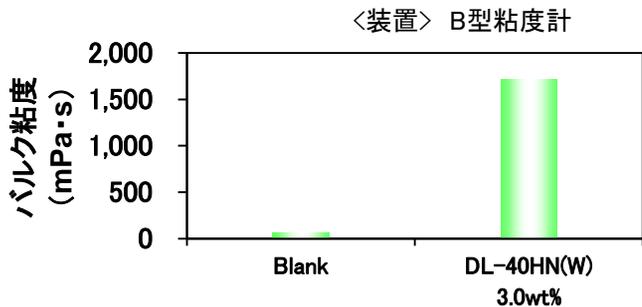
- 表示名称：ジラウリン酸PEG-75、水
- INCI：PEG-75 DILAURATE、WATER
- 中文INCI：PEG-75 二月桂酸酯、水
- 荷姿：18kg CN

### 基礎物性

- 無色～淡黄色の液体
- 凝固点：約4℃
- 65%水溶液
- トコフェロール100ppm含有

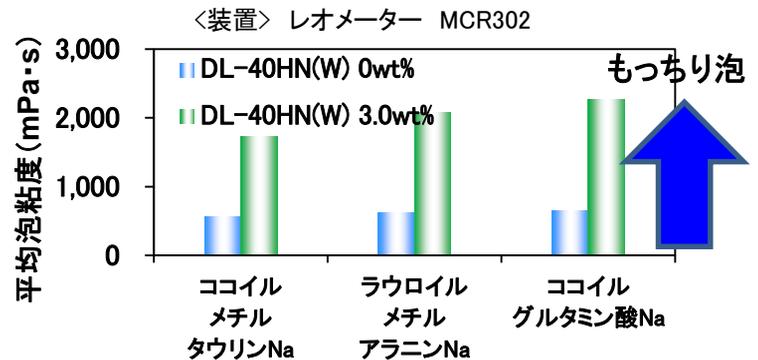
## 3 製品の機能性

### 増粘効果



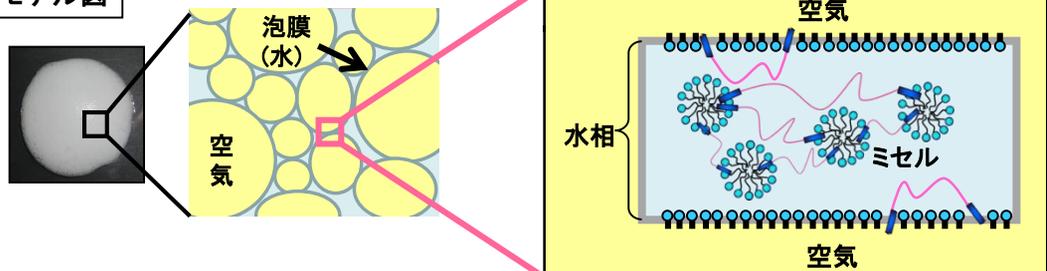
- 〈配合組成〉
- ・ココイルメチルタウリンNa 12.0wt%
  - ・ココミドプロピルベタイン 8.0wt%
  - ・ココミドDEA 3.0wt%
  - ・ポリクオタニウム-10 0.5wt%
  - ・クエン酸 pH5.5に調整
  - ・水 残部

### 泡の弾力性評価



- 〈配合組成〉
- ・アニオン性活性剤 1.2wt%
  - ・ココアンホ酢酸Na 1.2wt%
  - ・グリセリン 10.0wt%
  - ・クエン酸 pH6.0に調整
  - ・水 残部

### 泡膜のモデル図



# ニツサンアノン® L-SB

外原規

中文INCI



推奨用途

シャンプー、ボディソープ  
洗顔料

豊かな泡と透明剤型を実現する両性界面活性剤

## 1 製品の特長

- **キメ細かく、弾力のある泡**  
キメ細かく、弾力の高い泡により摩擦を抑え、優しい洗い心地を示します。
- **優れた増粘効果**  
増粘させにくい処方系において、優れた増粘効果を発揮します。
- **低温安定性の向上**  
他の界面活性剤との相溶性に優れ、処方系の低温安定性を向上させます。
- **さっぱりとした使用感**  
すすぎ性が良好で、さっぱりとした感触を与えます。



ニツサンアノン® L-SBが  
形成するキメ細かい泡

## 2 製品の情報

### 法規 & 荷姿

- 表示名称 : ラウリルヒドロキシスルタイン、水
- INCI : LAURYL HYDROXYSULTAINE, WATER
- 中文INCI : 月桂基羟基磺基甜菜碱、水
- 荷姿 : 17kg CN or 190kg DM

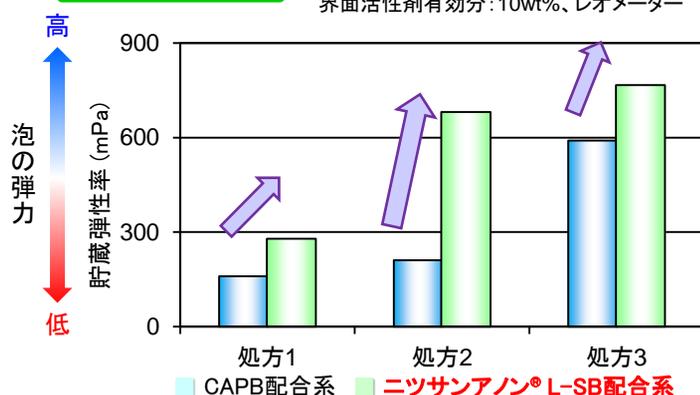
### 基礎物性

- 性状 : 無色～淡黄色の液体、  
わずかに特異臭あり
- pH (1%) : 6.0～8.0
- 有効成分 : 30%

## 3 製品の機能性

### 泡弾力

界面活性剤有効分: 10wt%、レオメーター



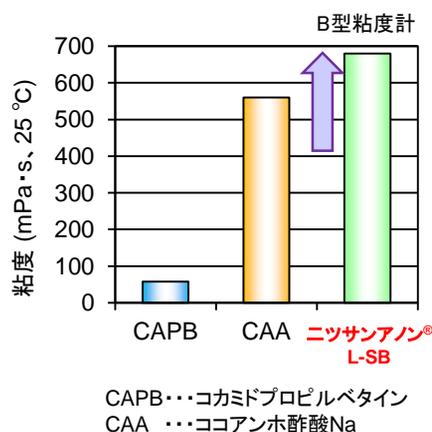
配合組成 (泡弾力)

原料	有効分 (wt%)
各アニオン性界面活性剤*	9.0
<b>各両性界面活性剤</b>	<b>6.0</b>
ラウラミドDEA	2.0
(＋クエン酸: 適量、水: 残部)、pH: 6.0	

- ※ 処方1・・・ココイルメチルタウリンNa (ダイヤボン® K-SF)
- 処方2・・・ラウロイルメチルアラニンNa (ソフティルト® AS-L)
- 処方3・・・ラウロイルヒドロキシエチル-β-アラニンNa (ルミノパール® HS-L)
- CAPB・・・コカミドプロピルベタイン

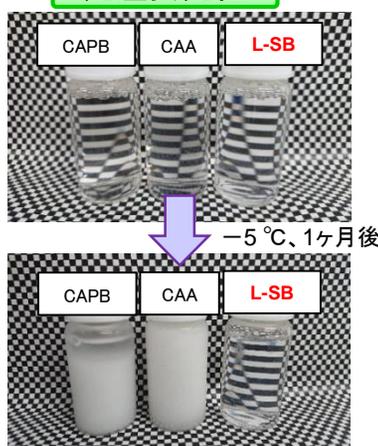
泡弾力向上に  
高い効果を発揮

### 増粘効果



CAPB・・・コカミドプロピルベタイン  
CAA・・・ココアンホ酢酸Na

### 定温安定性



配合組成 (増粘効果、低温安定性)

原料	有効分 (wt%)
ココイルメチルタウリンNa (ダイヤボン® K-SF)	9.0
<b>各両性界面活性剤</b>	<b>6.0</b>
ラウラミドDEA	2.0
ポリクオタニウム-10	0.5
(＋クエン酸: 適量、水: 残部) pH: 5.5	

増粘しにくいアミノ酸系界面活性剤配合系も容易に増粘可能

定温安定性が大幅に向上

# ニツサンアノン® LA

外原規	中文INCI
●	●
推奨用途	
ボディソープ、洗顔料 シャンプー	

さっぱりとした洗い上がりが特長の  
マイルドな両性界面活性剤

## 1 製品の特長

イミノジ酢酸基を有する両性界面活性剤です。

- **さっぱりとした使用感**  
洗浄時に非常にさっぱりとした感触が得られます。
- **幅広いpH領域における使用が可能**  
二塩基酸型の界面活性剤ですので、弱酸性からアルカリ性まで幅広いpHで使用できます。
- **優れた起泡性**  
皮膚と同じ弱酸性領域 (pH=5~6) で高い起泡性を示します。また、細かく、柔らかい泡質が得られます。
- **低い皮膚刺激性**  
皮膚に対する刺激性が低いマイルドな界面活性剤です。

## 2 製品の情報

### 法規&荷姿

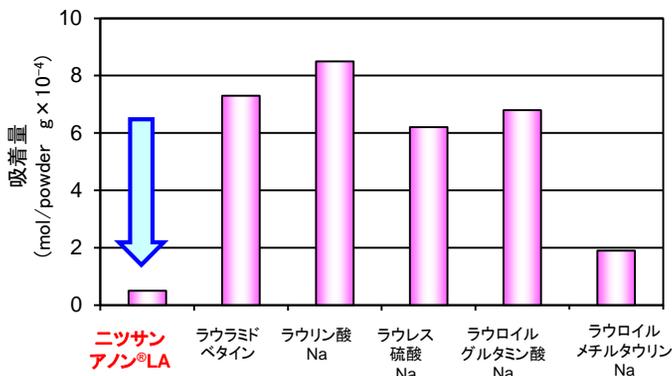
- 表示名称 : ラウリミノ二酢酸2Na、水
- INCI : DISODIUM LAURIMINODIACETATE, WATER
- 中文INCI : 月桂亚氨基二乙酸二钠、水
- 荷姿 : 17kg CN or 170kg DM

### 基礎物性

- 性状 : 淡黄色の液体、  
わずかに特異臭あり
- 有効成分 : 30%
- 塩化ナトリウム (%) : 1.5 以下

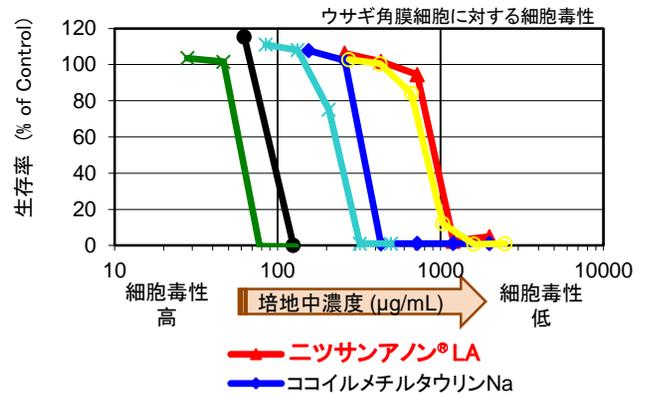
## 3 製品の機能性

### 皮膚モデル成分(Hide Powder)に対する吸着性



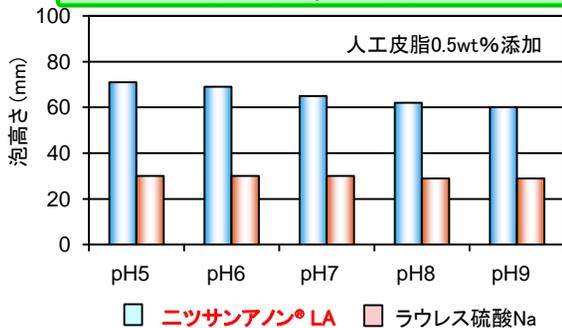
洗い上がりのヌルヌル感を解消し、さっぱり感を提供

### 細胞毒性試験



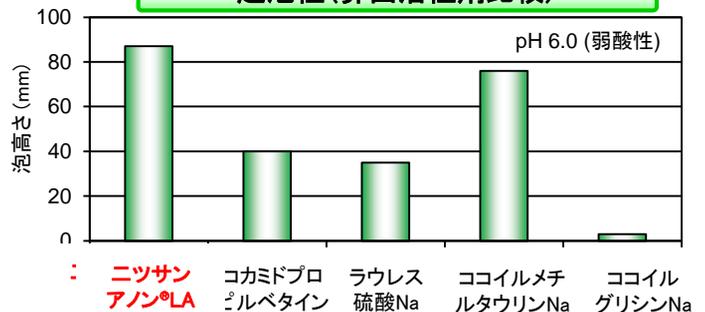
低刺激なため、乾燥肌、敏感肌にも利用可能

### 起泡性(pH比較)



ミルサー法: 有効分1 wt%、40℃、人工硬水 (CaCO<sub>3</sub>: 100 ppm)

### 起泡性(界面活性剤比較)

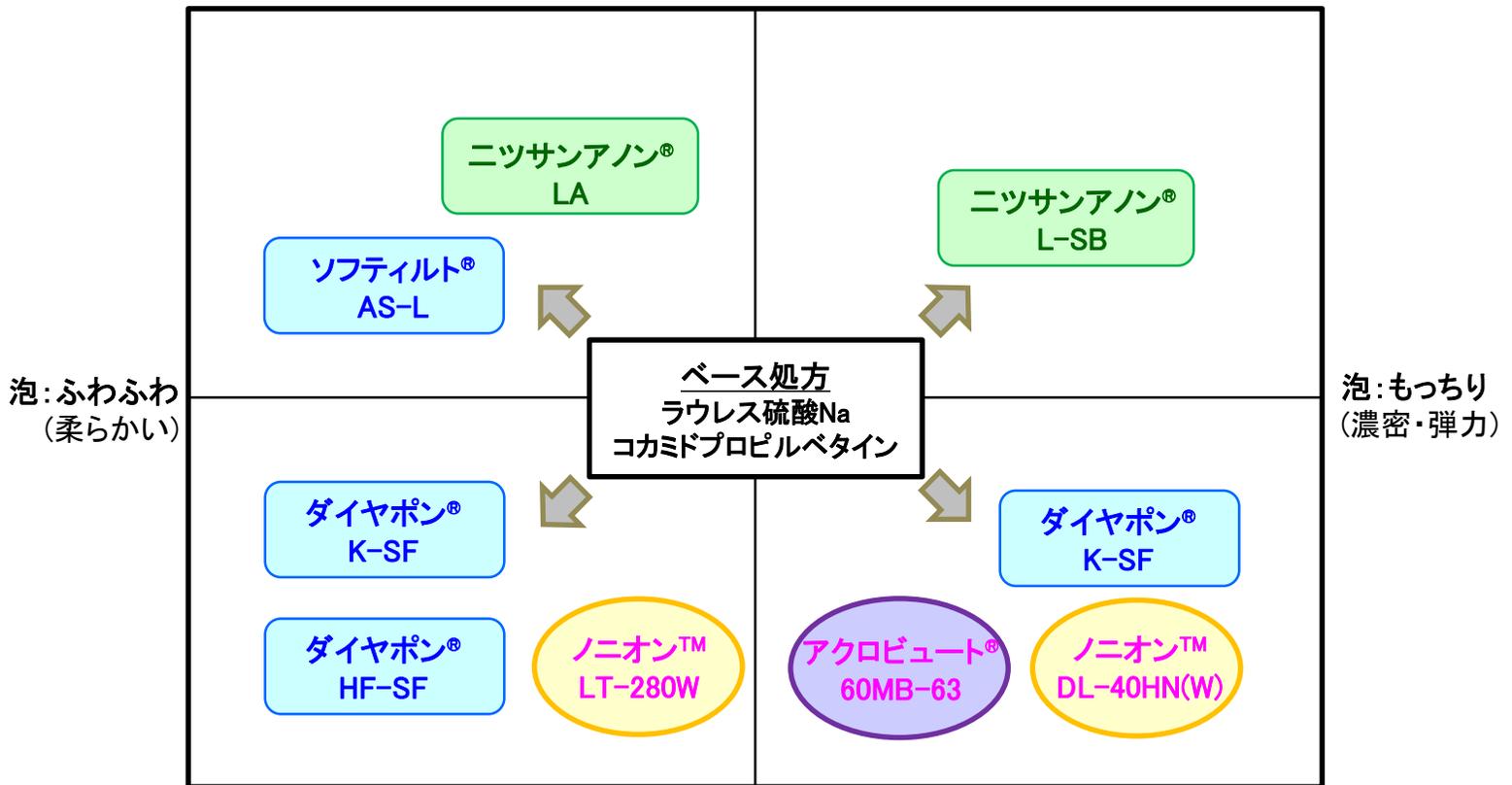


豊かな泡で贅沢な洗い上がりを提供

# 洗浄系素材の使用感ポジション

～Feeling position of washing material～

すすぎ後:さっぱり



すすぎ後:しっとり

*Memo*

---

---

---

---

---

---

---

---

# ヘアケア

---

アクロビュート®MB-52/MB-90

ウィルブライド® R-PL

セラキュート® -G

アルフィール® -SD



# アクロビュート® MB - 52/MB - 90

外原規

中文INCI

● / -

推奨用途

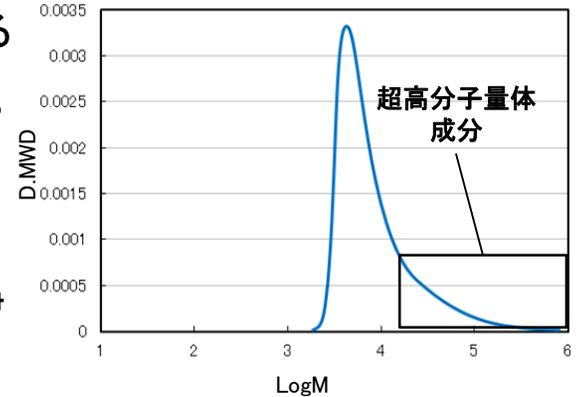
ヘアケア、スキンケア

A new option of oil with amazing texture

## 1 製品の特長

- 合成が困難とされる高分子量のPPG誘導体です。
- 当社独自の製法により、超高分子量体を含有する非対称(アシンメトリー)な分子量分布を持ちます。
- トリートメントに配合した際には、すすぎ時にシリコン以上の高いすべり性を付与します。
- スキンケア用途においても、高い保湿効果や洗浄後の残り感付与効果があります。

アクロビュート®の分子量分布



## 2 製品の情報

製品名	表示名称	INCI	中文INCI	荷姿
アクロビュート® MB-52	PPG-52 ブチル	PPG-52 BUTYL ETHER	PPG-52 丁醚	16kg CN
アクロビュート® MB-90	PPG-90 ブチルエーテル	PPG-90 BUTYL ETHER	-	17kg CN 180kg DM

## 3 製品の機能性

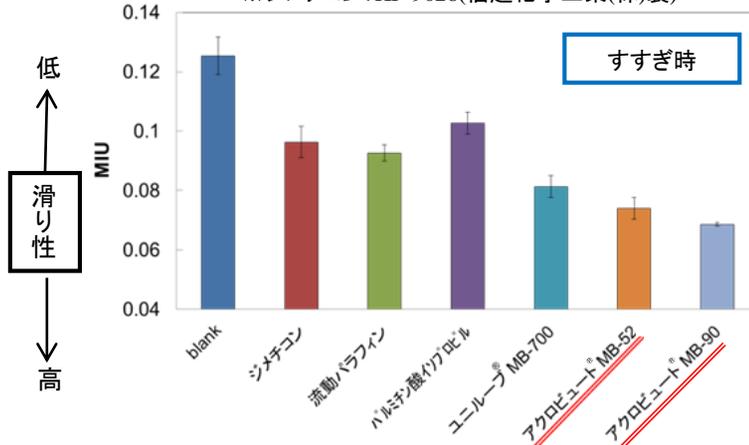
<試験方法>

- ①簡易トリートメント処方(表1)に油剤を5wt%配合し、水で10倍希釈
- ②人工毛髪を①の液に浸漬させた状態で、動摩擦係数(MIU)を測定

表.1

	表示名称	配合率(wt%)
油相	セテアリルアルコール	5.0
水相	ベヘントリモニウムクロリド	2.0
	水	87.5
添加剤	フェノキシエタノール	0.5

※ジメチコン: KF-9028(信越化学工業(株)製)

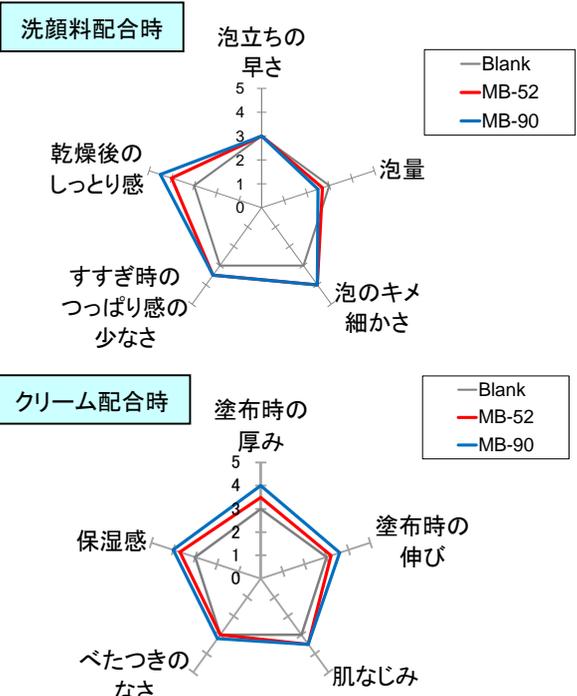


<評価サンプル>

- 簡易クリーム処方にアクロビュート®を2wt%配合
- 簡易洗顔処方にアクロビュート®を5wt%配合

<評価方法>

官能評価(N=10)無配合のものを3として5段階評価



# ウィルブライド® R-PL

外原規

中文INCI

—

—

推奨用途

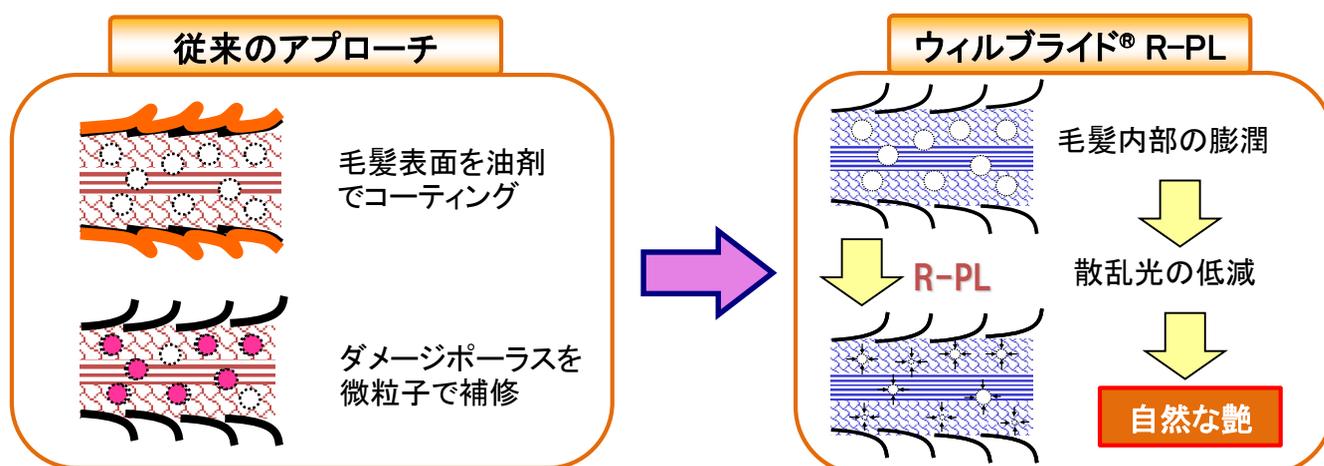
トリートメント、ヘアオイル

Glossy amino moisture

## 1 製品の特長

毛髪内部に浸透することで、自然な艶を演出し、毛髪強度も向上させます。また、アルギニンにPPGを付与することで、毛髪表面での析出やキシミ感を緩和することができます。

- 毛髪内部へ浸透して毛髪強度を向上します。(ダメージ補修)
- 毛髪へ自然なツヤを付与します。(内部反射の向上)
- ごわつかず滑らかな感触を与えます。



## 2 製品の情報

### 法規 & 荷姿

- 表示名称：PPG-2アルギニン、乳酸、水
- INCI：PPG-2 ARGININE, LACTIC ACID, WATER
- 荷姿：18kg CN

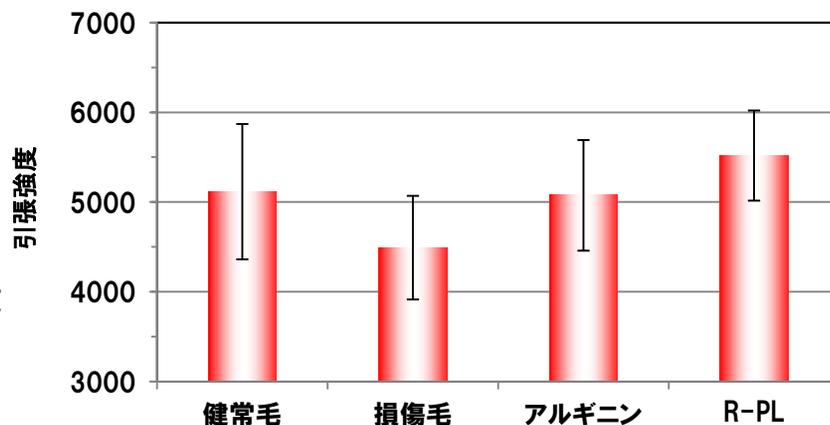
### 基礎物性

- 25°Cで淡黄色の液体
- 50%水溶液
- アルコールに可溶
- pH：約7.0

## 3 製品の機能性

### 引張強度改善効果

試料液：固形分1wt% pH6.0  
処理：損傷毛を試料液に60分浸漬

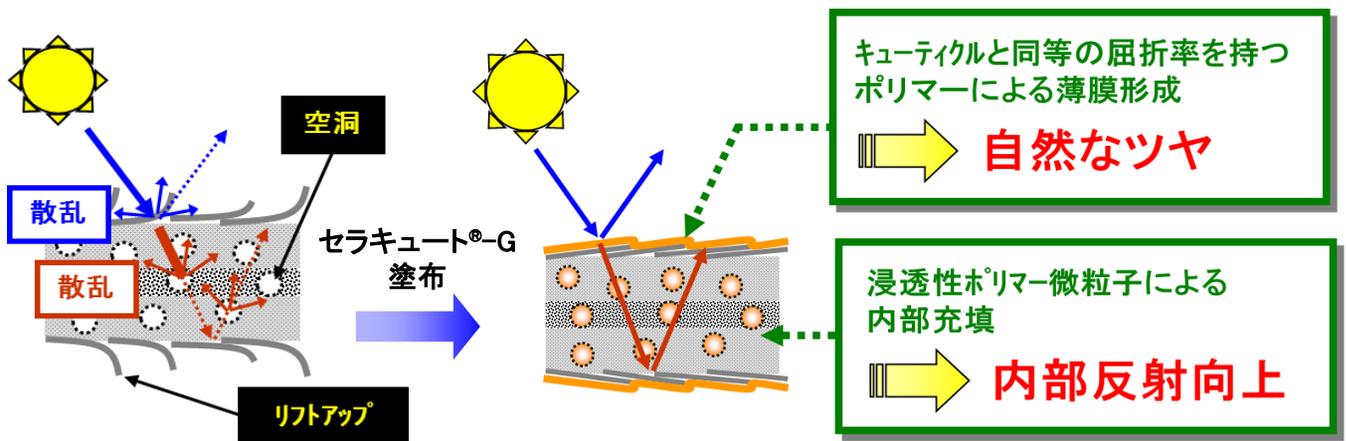


## Glossy amino moisture

### 1 製品の特長

毛髪表面、内部の双方に働きかけ、ツヤ改善効果を示す高屈折率セラミドポリマーです。

- 毛髪内部に浸透し、ダメージホールを充填することで内部反射を改善します。
- キューティクルと同等の屈折率を有し、ポリマー皮膜が表面反射を改善し、毛髪へ自然なツヤを付与します。
- ウィルブライド® R-PLとの相乗効果で、更にツヤが向上します。



### 2 製品の情報

#### 法規&荷姿

- 表示名称：ポリクオタニウム-92、BG、クエン酸、水
- INCI：POLYQUATERNIUM-92, BUTYLENE GLYCOL, CITRIC ACID, WATER
- 荷姿：1kg or 10kg

#### 基礎物性

- ポリマー3.5wt%の水溶液
- pH(1%)：3.0~5.0

### 3 製品の機能性

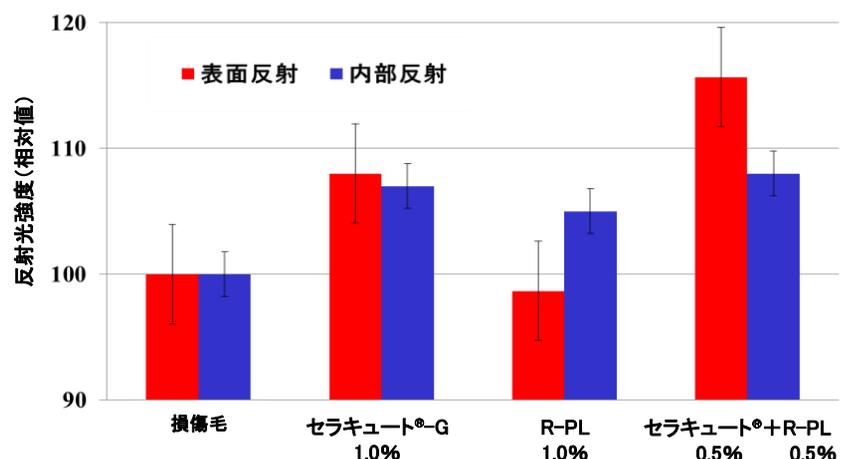
#### ツヤ改善効果

##### <試験法>

試験液に1分間浸漬後、フォトゴニオメーターで測定。

##### <結果>

表面反射において、ウィルブライド® R-PLとの相乗効果が確認された。



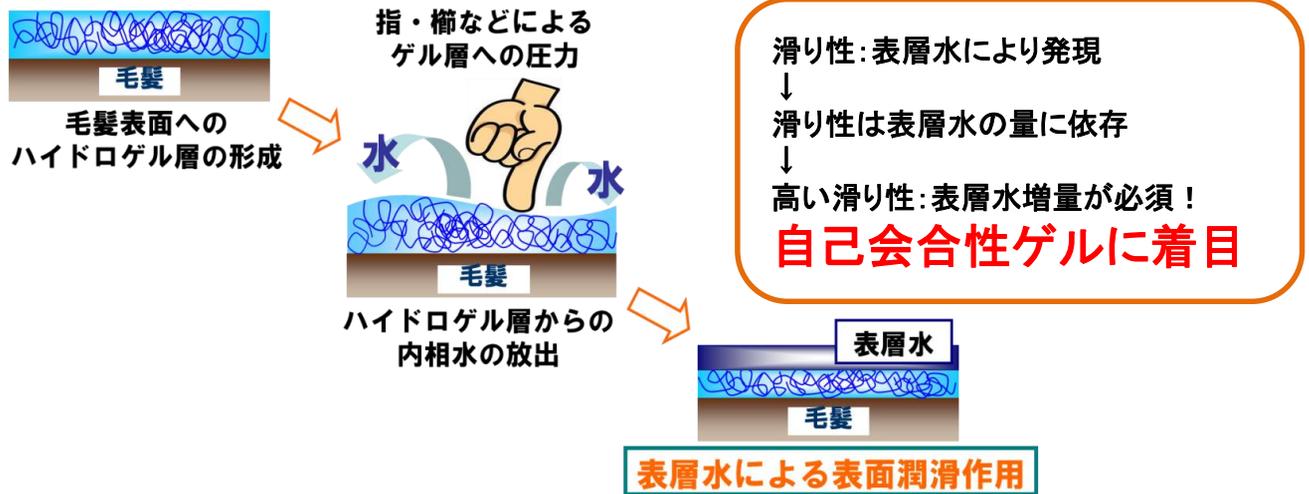
外原規	中文INCI
—	—
推奨用途	
コンディショナー	

## Nano-gel polymer with high lubricity

### 1 製品の特長

「生体適合性」で知られるリピジュア®のポリマー合成技術を応用して作製されたナノゲル形成を特性としたヘアケア用ポリマー素材です。

- 自己会合によるナノゲルを形成し、湿潤時の毛髪に滑り性を付与します。
- カチオンポリマー特有の優れた毛髪吸着性があります。
- 少量添加で効果がある為、乾燥後もごわつきません。



### 2 製品の情報

#### 法規 & 荷姿

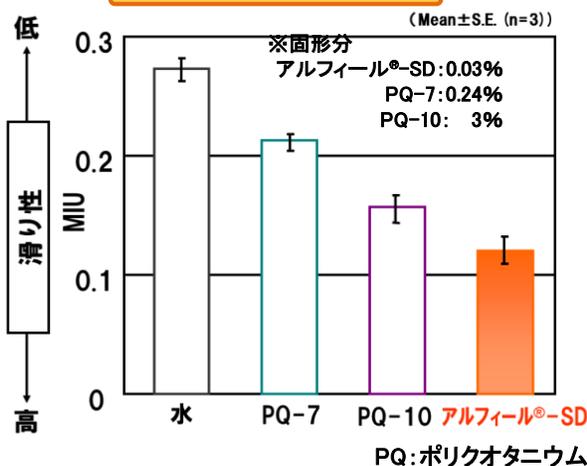
- 表示名称：ポリクオタニウム-107、クエン酸、クエン酸Na、フェノキシエタノール、水
- INCI：POLYQUATERNIUM-107, CITRIC ACID, SODIUM CITRATE, PHENOXYETHANOL, WATER
- 荷姿：16kg

#### 基礎物性

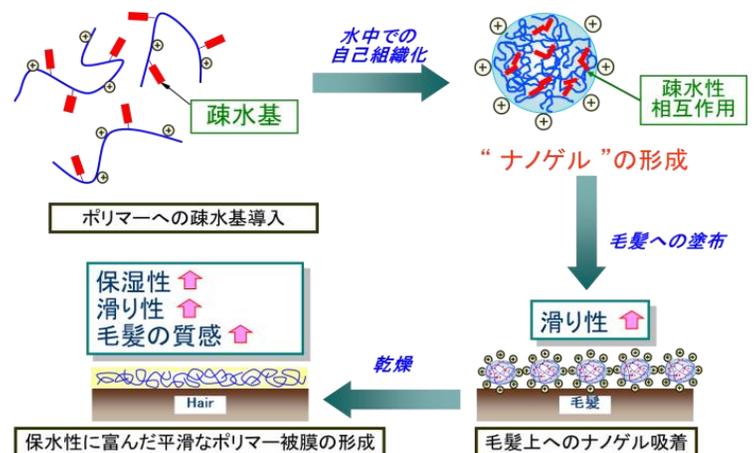
- ポリマー1wt%の水溶液
- pH: 4.0~6.0

### 3 製品の機能性

#### 滑り性改善効果



#### 作用メカニズム





# その他

ベースオイル

パールリーム® シリーズ

BIOLEAM® シリーズ

メイクアップ

パウダーベース® BZ12 / BM14

MPC-Si ポリマー

防腐剤

グリモイスト® EH

手指殺菌

ニッサンカチオン® M<sub>2</sub>-100R / F<sub>2</sub>-50R

薬添リピジュア® -PMB-L / PMB-H

オーラルケア

薬添リピジュア® -PMB-OR

植物エキス

シークワサーエキスBG(植物)™

ソウハクヒエキス™

ツバキ種子エキスBG™

つや姫米ぬかエキスBG™

ブドウエキスBG™



# パールリーム® シリーズ (ベースオイル)

外原規

中文INCI



推奨用途

下記参照

Million touch squalane inspired oil

## 1 製品の特長

- 医薬部外品添加物承認成分「水添ポリイソブテン」に準拠した炭化水素系ベースオイルです。
- 無色、無臭の高純度オイルであり、7種類のラインナップをそろえているため、さまざまな感触を演出することができます。

## 2 製品の情報

### 法規&荷姿

- 表示名称：水添ポリイソブテン
- INCI：HYDROGENATED POLYISOBUTENE
- 中文INCI：氢化聚异丁烯
- 荷姿：CN or DM (グレード毎に異なる)

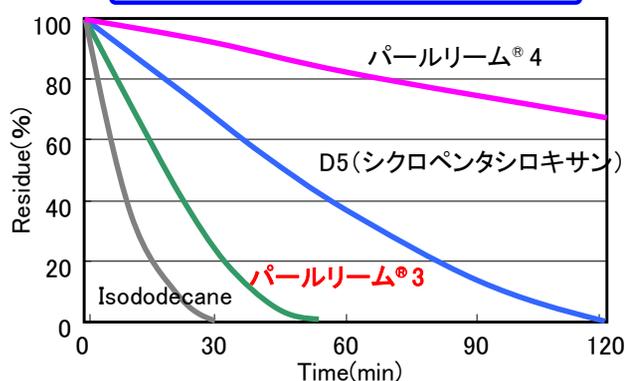
### 基礎物性

- 25°Cで透明液体 (高粘度品3種は水あめ様)
- 炭化水素油、オリーブ油、エステル油、アルキルアルコール等に可溶

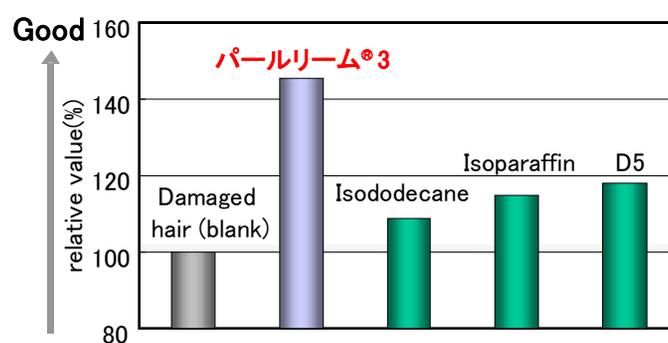
グレード	3	4	EX	6	18	24	46
動粘度 (37.8°C、mm <sup>2</sup> /s)	1.4	3.1	10.6	20.1	—	—	—
動粘度 (98.9°C、mm <sup>2</sup> /s)	—	—	2.5	3.6	300	800	4,700
特長	揮発性有 エアリーな 感触	シリコーンと 相溶性良  高洗浄力	バランスの 良い 軽さと エモリエント 感	スクワラン様 の感触	良好な密着性からメーキャップ化粧品に 不可欠な成分 その他、微量の添加量(0.1~0.5%)で、 スキンケア製品にはコクを、ヘアケア製品に はツヤを付与		
主な用途	ヘアケア (D5代替)	クレンジング 乳液 サンスクリーン	乳液 クリーム ヘアケア メーキャップ	乳液 クリーム ヘアケア メーキャップ	スキンケア ヘアケア メーキャップ		

## 3 製品の機能性

### 乾燥性(ろ紙)



### 毛髪塗布時の滑り性



# BIOLEAM® シリーズ (ベースオイル)

外原規

中文INCI

—

●

推奨用途

ヘアケア、クレンジング  
スキンケア、サンスクリーン

Bio-based emollients that  
create a permeating sensation

## 1 製品の特長

- 自然由来指数100%の揮発性油です。(ISO 16128準拠)
- 高い安全性・優れた生分解性を有します。(OECD 301F)
- 色、においが良好です。
- RSPO (マスマランス)対応・非遺伝子組み換え(non-GMO)です。



## 2 製品の情報

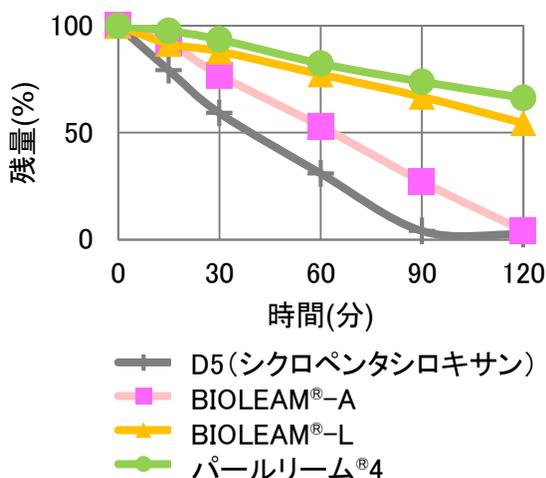
	BIOLEAM®-A	BIOLEAM®-L
化粧品表示名称	(C9-12)アルカン、 (C14-22)アルコール	(C9-12)アルカン、 (C13-15)アルカン、 (C14-22)アルコール
INCI	C9-12 Alkane、 C14-22 Alcohols	C9-12 Alkane、C13-15 Alkane C14-22 Alcohols
中文INCI	有	有
動粘度(40°C、mm <sup>2</sup> /s)	1.5	1.7
凝固点(°C)	-10以下	-10以下
引火点(タグ密閉式、°C)	79	87
生分解性(OECD 301F)	易生分解性(99%)	易生分解性(80%)

## 3 製品の機能性

### 揮発性評価

<試験方法>

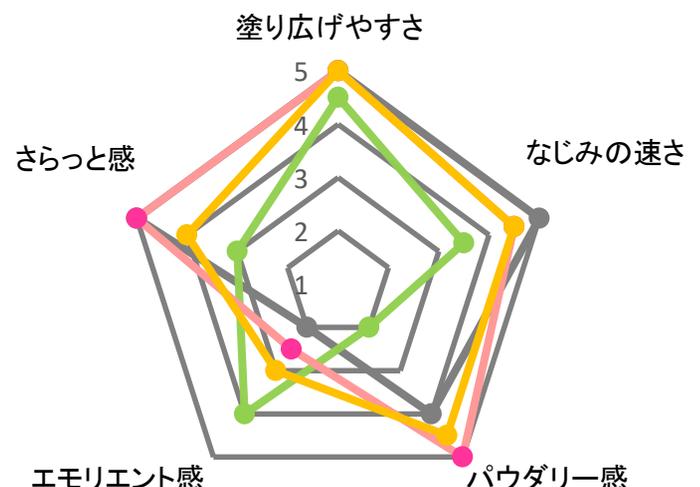
各油剤0.4gをろ紙に染み込ませ、20°Cの恒温槽に静置し、各時間のろ紙の重量を測定



### BIOLEAM® の官能評価

<試験方法>

各原料を上腕に適量塗布した際の使用感を官能評価にて5段階で評価した。



# パウダーベース® BZ12 / BM14

(メイクアップ)

外原規	中文INCI
—	●
推奨用途	
メイクアップ	

Natural origin and sustainable powder

## 1 製品の特長

- 本製品は、構成する分子の大部分が植物由来成分の粉体です。  
ISO16128に基づく自然由来指数(水を含まない) BZ12:0.85、BM14:0.94
- 本製品はやわらかい感触に加え、しっとり感、ツヤ感などの向上が期待できます。

## 2 製品の情報

### パウダーベース®BN12

- 表示名称：ラウリン酸亜鉛, 窒化ホウ素
- INCI：Zinc Laurate, Boron Nitride
- 中文INCI：月桂酸鋅, 一氮化硼

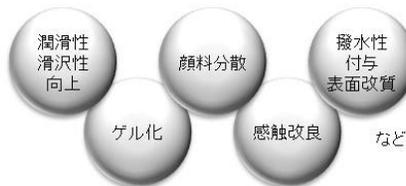
### パウダーベース®BM14

- 表示名称：ミリスチン酸マグネシウム, 窒化ホウ素
- INCI：Magnesium Myristate, Boron Nitride
- 中文INCI：肉豆蔻酸鎂, 一氮化硼

※開発品のため、製品名、成分が変更となる場合がございます

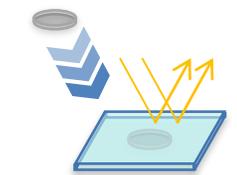
## 3 製品の機能性

### 金属石鹸の性質



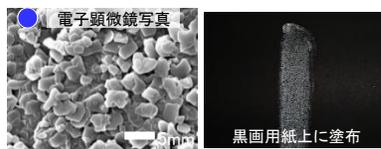
金属石鹸  
||  
多機能粉体

### 粒子の形状

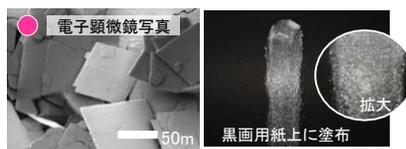


粒子の大きさや形状をコントロールしてしっとり感ツヤ感を付与

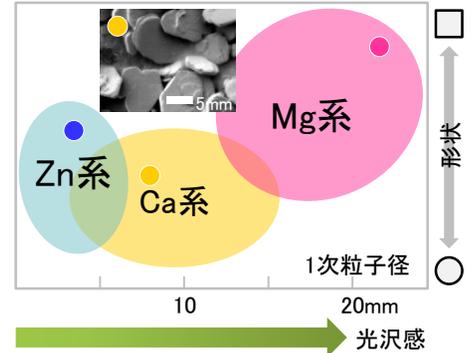
#### しっとりマットタイプ (BZ12)



#### キラキラツヤタイプ (BM14)

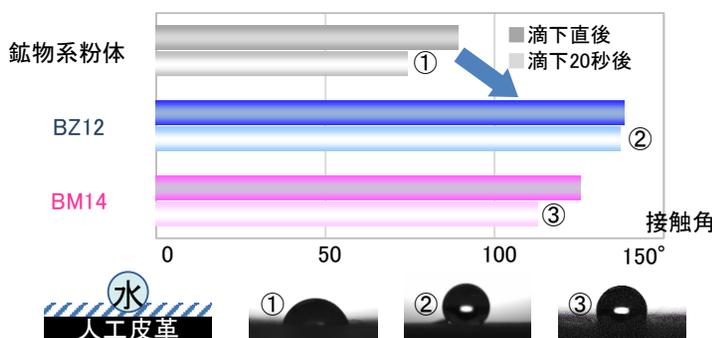


#### 金属種によるマッピングイメージ



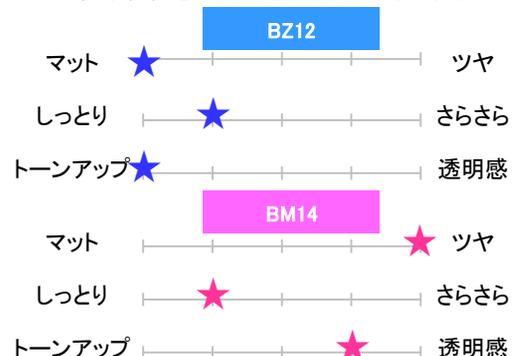
### 撥水性評価

人工皮革上に試料を塗布し精製水3.0mlを滴下して接触角を測定



### 官能評価※

試料を指で塗布したときの感触を評価  
※鉱物系粉体を中央値としたときの相対評価



# MPC - Si ポリマー(開発品)

(メイクアップ)

外原規

中文INCI

—

推奨用途

メイクアップ

Non-fluorinated water and oil repellent film coating  
with excellent long-lasting effects of makeup

## 1 製品の特長

- 非フッ素原料であり、既存のフッ素系皮膜形成剤よりも高い撥水撥油性を示します。
- 生体適合性に優れた2-メタクリロイルオキシエチルホスホリルコリン(MPC)を含有しています。
- 皮膚への密着缶や保湿感があり、べたつかず、感触に優れます。

## 2 製品の情報



MPC-Siポリマー

基板上へ塗布し  
24時間室温にて乾燥



無色透明なMPC-Siポリマー膜が形成

### 高い撥水撥油効果および耐水・耐油性

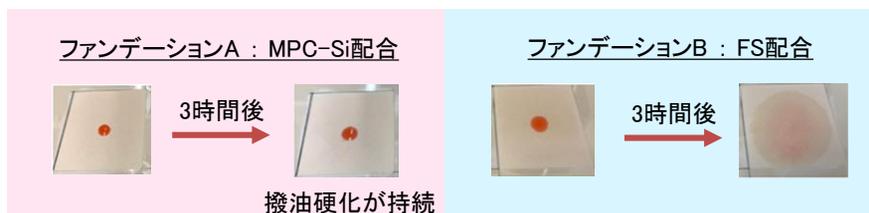
<試験方法> 膜を作製し、水および油に対する接触角と膜の溶解性を調査しました。

膜の種類	接触角(°)		膜の溶解性	
	水	オレイン酸	水	イソドデカン
MPC-Si	 112.5	 61.5	不溶	不溶
FS (フルオロケイ酸)	102.1	32.0	不溶	溶解
TMS (トリメチルシロキシケイ酸)	101.1	30.0	不溶	溶解

既存のフッ素系皮膜形成剤よりも高い撥水撥油性を有し、  
作製した膜を水・油に不溶化

### 優れた化粧もち効果

<試験方法> MPC-SiまたはFSを1.3wt%配合したファンデーションA、Bをそれぞれ1mg/cm<sup>2</sup>塗布した人工皮膚上に、人工皮脂を20mgドロップし、3時間経過前後の変化を観察しました。



ファンデーション処方にMPC-Siポリマーを  
配合することで化粧持ちを改善

# グリモイスト® EH (防腐剤)

外原規	中文INCI
●	●
推奨用途	
防腐剤	

New proposals for anti-microbial and skincare ingredients

## 1 製品の特長

- スキンケアやメイクアップ製品、洗浄剤等への添加により、優れた防腐効果を付与できます。
- 所望の防腐効果を維持するために既存防腐剤と併用する場合は、その量を減らすことが可能です。
- 低臭気な無色透明の液体であり、水溶性、ハンドリング性に優れます。

## 2 製品の情報

- 表示名称：エチルヘキシルグリセリン
- 中文INCI：乙基己基甘油
- INCI：Ethylhexylglycerin
- 荷姿：17kg CN or 180kg DM

## 3 製品の機能性

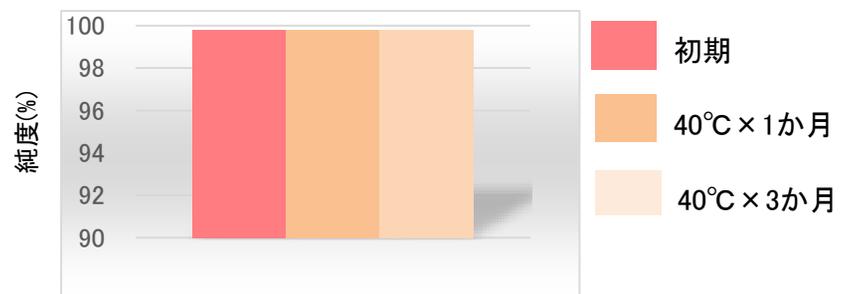
### 良好な安定性

グリモイスト® EHは、優れた保管安定性を示します。高温で保管した場合でも、長期間、高い純度を保ち、分解物由来の不快感な臭気を生じにくいことが特長です。

グリモイスト® EHの外観



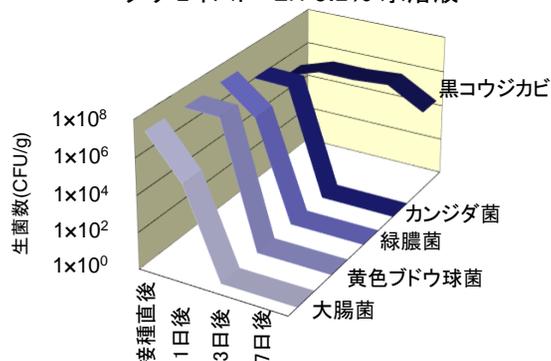
グリモイスト® EHの保管安定性



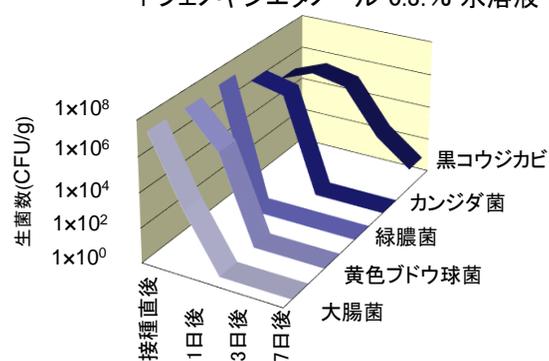
### 優れた防腐効果

グリモイスト® EHはパラベン等の既存防腐剤の代替品としてご使用いただけます。

<サンプル A>  
グリモイスト® EH 0.2% 水溶液



<サンプル B>  
グリモイスト® EH 0.2%  
+フェノキシエタノール 0.3% 水溶液



# ニッサンカチオン® M<sub>2</sub>-100R

# ニッサンカチオン® F<sub>2</sub>-50R (手指殺菌)

手指殺菌・消毒剤の原料となるカチオン性界面活性剤

外原規

中文INCI

推奨用途

消毒剤

## 1 製品の特長

ニッサンカチオン® M<sub>2</sub>-100Rは、医薬部外品原料規格に「塩化ベンザルコニウム」として記載されているカチオン性界面活性剤です。優れた抗菌作用を有しており、殺菌剤、消毒剤、防カビ剤、防臭剤などの原料として、幅広い用途にご利用いただけます。

50%水割り品のニッサンカチオン® F<sub>2</sub>-50Rもラインアップしております。

一般の石鹼、洗浄剤成分では、負に荷電していることに対して、カチオン性界面活性剤は正に荷電しているため、逆性石鹼と呼ばれます。

### ● 強力な抗菌作用

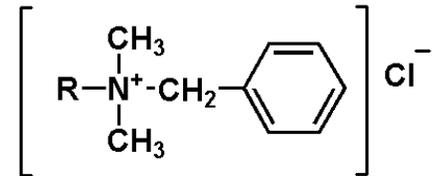
希薄濃度で抗菌性が強く、即効性があります。

### ● 界面活性作用

表面張力低下能力が大きく、表面を良く濡らすため、対象物の細部まで浸透してすみずみまで殺菌消毒できます。

### ● 良好なハンドリング性

水によく溶け、無色で衣類を汚染することなく、空気、熱に対しても安定です。



(R: C8~18のアルキル基)

## 2 製品の情報

品種	M <sub>2</sub> -100R	F <sub>2</sub> -50R
表示名称	ベンザルコニウムクロリド、水	
INCI NAME	BENZALKONIUM CHLORIDE, WATER	
中文INCI (2021年版)	苯扎氯铵、水	
基本物性	性状: 白色または淡黄色の結晶性粉末	性状: 無色または淡黄色の液体
	定量 (%): 95.0~105.0	定量 (%): 50.1~55.0
	水分 (%): 15.0以下	

医薬品の製造原料として用いる場合は、日本薬局方(製造専用)医薬品のニッサンカチオン® M<sub>2</sub>-100、ニッサンカチオン® F<sub>2</sub>-50をご利用ください。

## 3 製品の機能性

### バクテリア類に対する静菌力

(有効最小濃度 ppm)

菌の種類	グラム陰性菌		グラム陽性菌	
	<i>E·Coli</i>	<i>Pseudomonas fluorescens</i>	<i>Bacillus Subtilis</i>	<i>S·aureus</i>
殺菌剤				
フェノール	>1000	1000	1000	>1000
M <sub>2</sub> -100R/F <sub>2</sub> -50R	200	300	3	4

### 殺菌力

菌	フェノール係数※
黄色ブドウ状球菌	762
ブドウ球菌ST331株	340
緑色連鎖状球菌	314
赤痢菌フレキシネールEW40株	320
チフス菌287株	440

※殺菌作用がフェノールの何倍効かを示す数値

### 推奨濃度

- 一般家庭での手指の消毒:(有効分として) 500~1,000 ppm
- 食器類、台所などの消毒:(有効分として) 200~500 ppmに浸漬または清拭
- 家具、たたみ、浴槽、洗面所、便所などの消毒:(有効分として) 200~500 ppmで清拭または噴霧

# 薬添リピジュア® - PMB - L

## 薬添リピジュア® - PMB - H (手指殺菌)

外原規	中文INCI
—	●
推奨用途	
消毒剤	

Another horny layer to protect sensitive skin

### 1 製品の特長

- 細胞膜の構成成分であるリン脂質の極性基を有する生体適合性ポリマーです。
- ヒアルロン酸の約2倍の保湿力があり、刺激物質の肌への刺激を低減します。

### 2 製品の情報

	リピジュア®-PMB-L (低分子量品)	リピジュア®-PMB-H (高分子量品)
化粧品表示名称	ポリクオタニウム-51, 水	
INCI	POLYQUATERNIUM-51, WATER	
中文INCI	聚季铵盐-51, 水	
推奨用途	医薬品(消毒剤、眼科用剤、オーラルケア剤)、化粧品	
特徴	エタノールとの相溶性	スキンケア効果

### 3 製品の機能性

#### エタノール溶液との相溶性

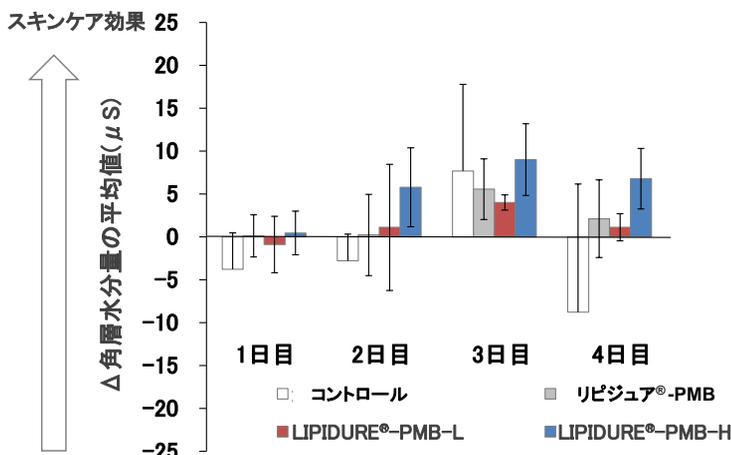
配合製品	日局エタノール濃度 (wt%)							
	0	20	40	60	70	80	90	100
リピジュア® PMB-L	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	分散	白濁	白濁	無色透明
リピジュア® PMB-H	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	沈殿あり	沈殿あり	沈殿あり	無色透明
リピジュア® PMB	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	沈殿あり	白濁	白濁	無色透明

#### <試験方法>

- ① 製品0.5gを100mLサンプル瓶へ添加し、0~50gの水を添加した、
- ② 0~50gのエタノールを添加し、15分間攪拌した。
- ③ 外観を無色透明、分散、白濁、沈殿ありで評価した。

#### 優れたエタノールとの相溶性

#### エタノール製剤でのスキンケア効果



#### <試験方法>

- ① 消毒剤(1wt%塩化ベンザルコニウム、26vol%エタノール含有)を調製した。
- ② 前腕部に一日5回試料塗布し、角層水分量を測定した。初期値と各測定値の差分をΔ角層水分量として算出した(n=3, 平均値±標準偏差)。

#### 優れたスキンケア効果

# 薬添リピジュア® - PMB - OR

(オーラルケア)

外原規

中文INCI



推奨用途

オーラルケア

Biocompatible polymer keeping oral cavity condition healthy

## 1 製品の特長

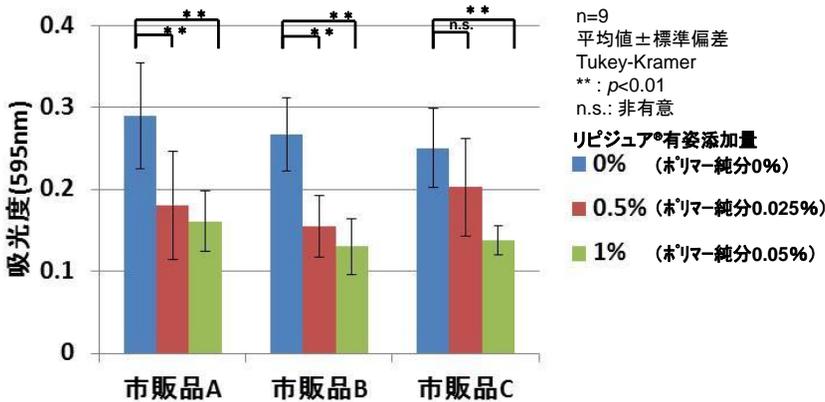
- オーラルケア用途のリピジュア®です。
- 細菌付着抑制効果や口腔内細菌の共凝集抑制効果により、バイオフィーム形成を抑制します。
- 界面活性剤や毒性物質の毒性を緩和し、歯肉細胞を保護します。

## 2 製品の情報

### リピジュア®添加市販品の菌付着抑制効果

<試験方法>

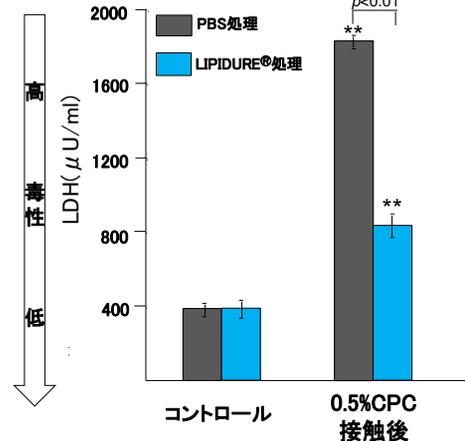
- ① リピジュア®を添加した市販ハミガキ・洗口液を試験板に接触
- ② 試験板をS.mutans懸濁液に5時間接触させ、洗浄した。
- ③ 残存したS.mutansを染色し、菌付着量を評価した。



### 毒性緩和効果

<試験方法>

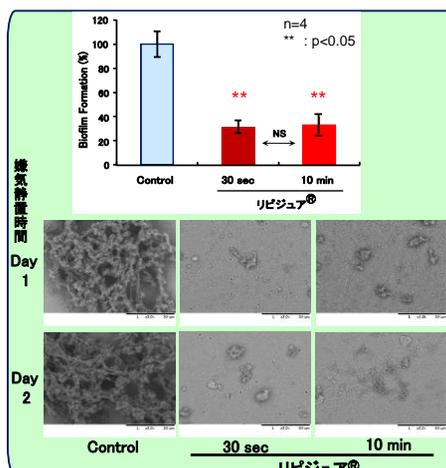
- ① 歯肉上皮培養細胞をリピジュア®(原液)もしくはPBSに30秒浸漬後、PBSで洗浄した。
- ② 0.5%塩化セチルピリジニウム添加後、LDH活性を測定した。



### バイオフィーム(プラーク)形成抑制効果

<試験方法>

- ① 唾液処理したHAプレートにリピジュア®(原液)もしくは水に浸漬(30秒、10分)。
- ② S. mutans菌液を加え、37°Cで嫌気培養した。
- ③ 洗浄後、電子顕微鏡(SEM)観察及び菌数測定を実施した。

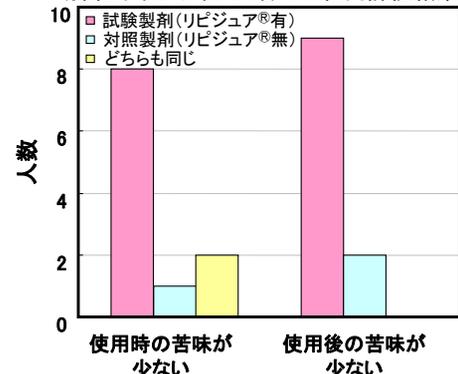


### リピジュア®による矯味効果

<試験方法>

- ① 塩化セチルピリジニウム配合剤にリピジュア®0.3%(有姿)を添加し、苦味を官能評価した。

(弊社ボランティア11名での社内評価結果)



優れたバイオフィーム(プラーク)形成抑制効果

塩化セチルピリジニウムの毒性や苦みを緩和

# 資源を有効活用した 環境にやさしい植物エキス

Environmentally friendly plant extracts  
that makes effective use of resources

外原規

中文INCI

個別確認

個別確認

推奨用途

個別確認

## 製品の特長

- 当社では、持続可能な環境・地域作りに貢献する製品開発を推進しています。
- 【環境への配慮】 本来廃棄物である植物の残渣を活用しています。
- 【地域活性化】 特産物をエキスに活用することで、その地域の活性化に貢献しています。

## シークワーサーエキスBG(植物)™



- シークワーサー果皮エキス  
(CITRUS DEPRESSA PEEL EXTRACT)

- 特徴・効果

自然由来指数 1.00

- ✓ 沖縄県産シークワーサー果汁の残渣(果皮)からうまれたエキス
- ✓ 美白作用・ハリ、シワ改善作用・抗炎症作用

## ソウハクヒエキス™



- マグワ根皮エキス  
(MORUS ALBA ROOT EXTRACT)

- 特徴・効果

自然由来指数 0.98

- ✓ 島根県産有機栽培のソウハクヒ活用により、地域活性化に貢献
- ✓ 美白作用・ハリ、シワ改善作用・抗酸化作用

## ツバキ種子エキスBG™



- ツバキ種子エキス  
(CAMELLIA JAPONICA SEED EXTRACT)

- 特徴・効果

- ✓ 長崎県産ツバキの搾油した残渣を活用した美肌エキス
- ✓ 抗酸化作用・コラーゲン産生促進作用・エラスターゼ活性阻害

## つや姫米ぬかエキス™



- コメヌカエキス  
(ORYZA SATIVA (RICE) BRAN EXTRACT)

- 特徴・効果

- ✓ 山形県産ブランド米つや姫米ぬかの搾油残渣を活用したエキス
- ✓ 抗酸化作用・抗炎症作用・育毛作用・保湿作用

## ブドウエキスBG™



- ブドウ果実エキス  
(VITIS VINIFERA (GRAPE) FRUIT EXTRACT)

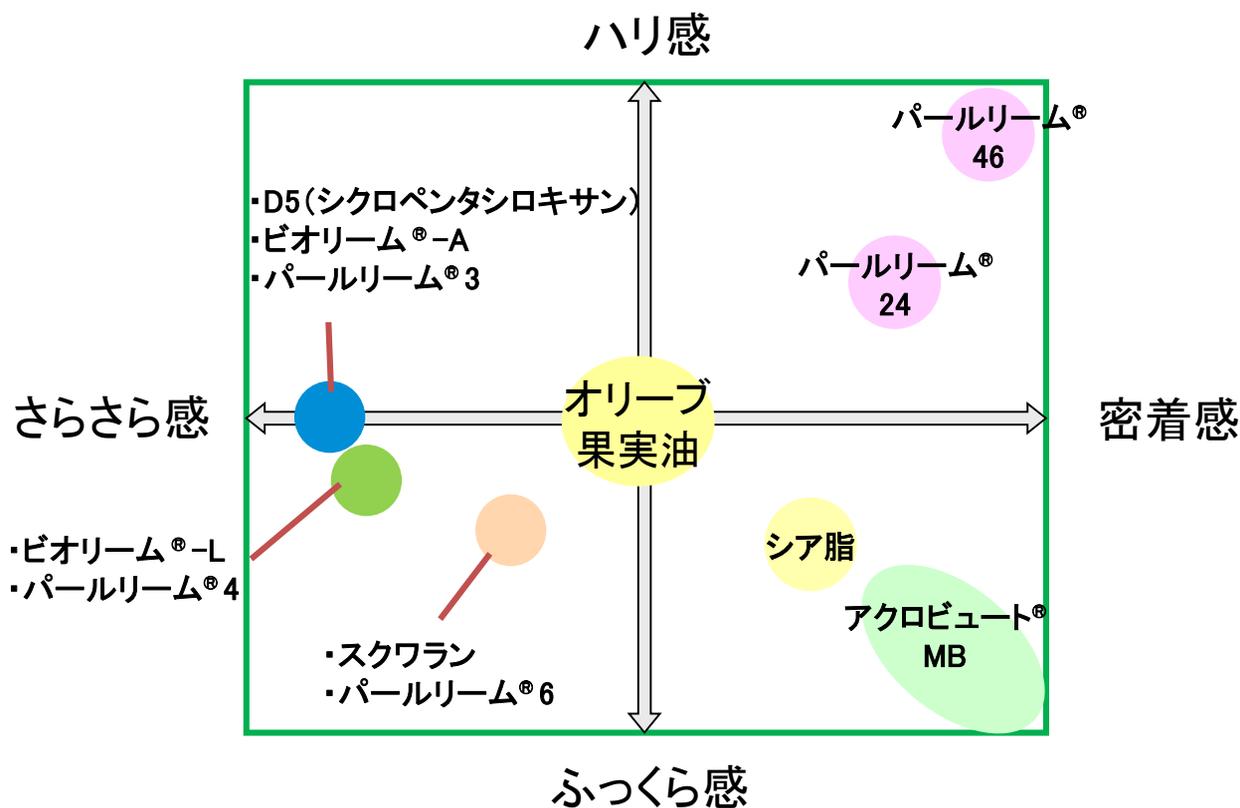
- 特徴・効果

自然由来指数 1.00

- ✓ 山形県産葡萄ジュースの搾りカスを再利用したエイジングケアエキス
- ✓ 抗酸化作用・美白作用・抗シワ作用

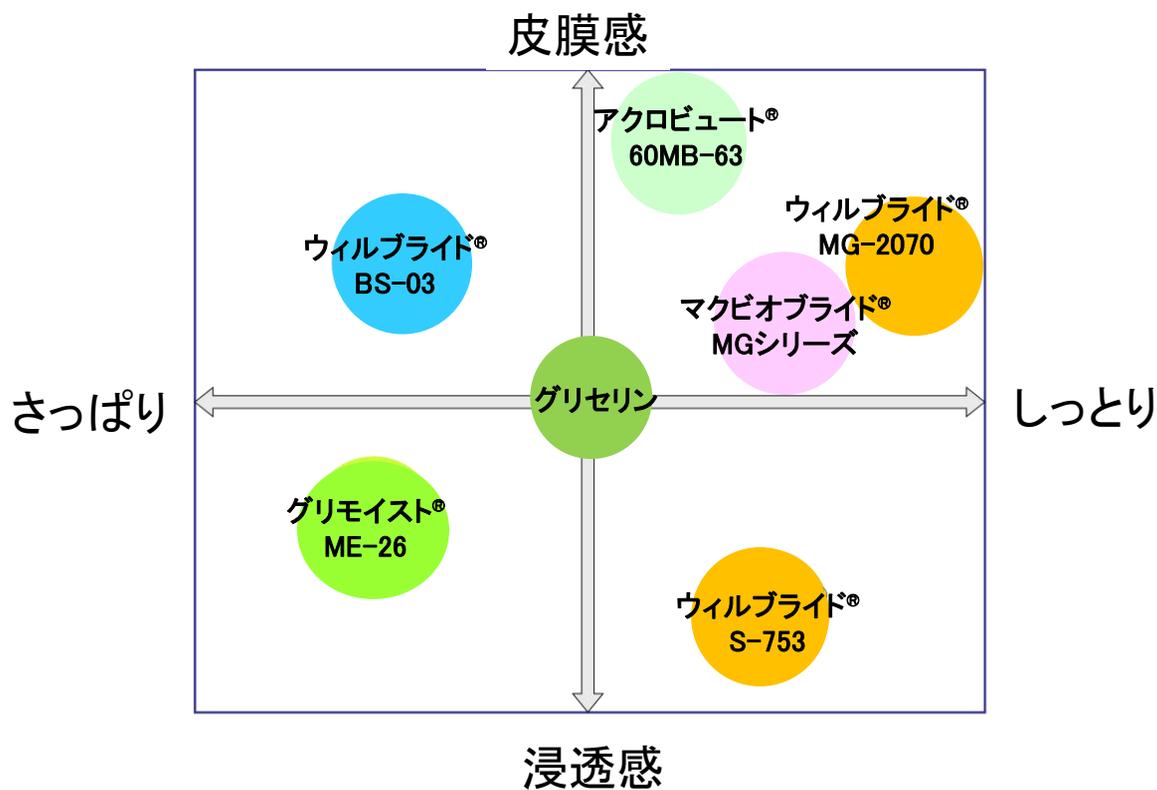
# 機能性油剤の使用感マッピング

## Functional oil Usability Mapping



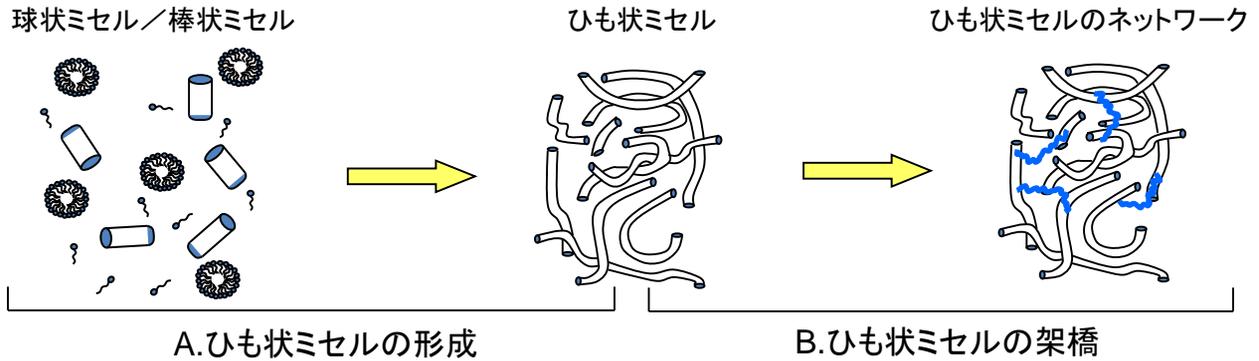
# 機能性保湿剤の使用感マッピング

## Functional Moisturizer Usability Mapping



# アミノ酸系界面活性剤の増粘方法

## 1. 増粘原理



アミノ酸系界面活性剤の増粘 = 『ひも状ミセルの形成』 × 『ひも状ミセルの架橋』 で達成

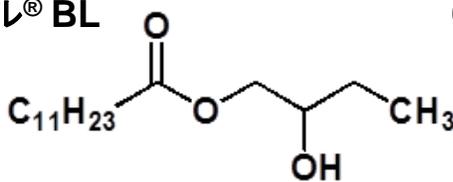
## 2. 増粘剤の種類

作用機構	増粘剤の種類	製品名	表示名称
A. ひも状ミセルの形成	非イオンタイプ	①コムポール® BL ②ユニセーフ® PGML	ラウリン酸BG ラウリン酸PG
	両性タイプ	③ニツサンアノン® GLM-R-LV	ココアンホ酢酸Na、水
	アニオンタイプ	④ソフティルト® AS-L	ラウロイルメチルアラニンNa、水
B. ひも状ミセルの架橋	ポリエーテルタイプ	①マクビオブライド® MG-T	トリスステアリン酸PEG-120メチルグルコース、 トコフェロール、水

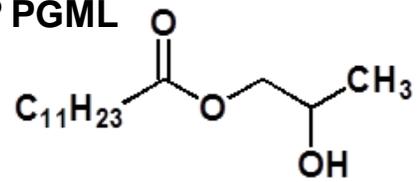
## 3. 増粘挙動

### A. ひも状ミセルの形成

#### ①コムポール® BL



#### ②ユニセーフ® PGML

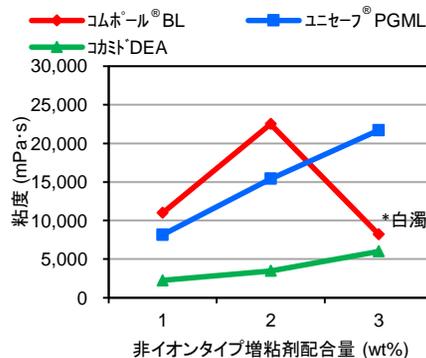


製品名	INCI NAME	中文INCI	医薬部外品原料	特徴
コムポール® BL	BUTYLENE GLYCOL LAURATE	収載あり	—	・アמיד系よりも増粘効果が高い ・常温液体
ユニセーフ® PGML	PROPYLENE GLYCOL LAURATE	収載あり	収載あり	・増粘領域が広い ・常温液体

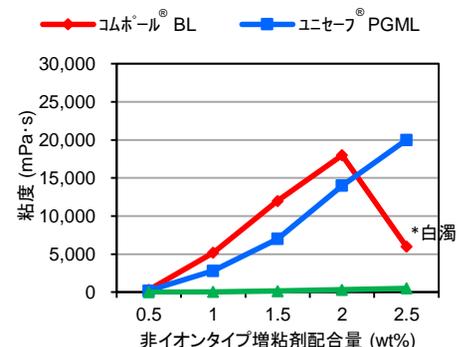
#### <試験条件>

ココイルメチルタウリンNa or ココイルグルタミン酸TEA	7.8 wt%
コカミドプロピルベタイン	7.8 wt%
ソフティルト® AS-L	4.9 wt%
マクビオブライド® MG-T	1.0 wt%
非イオンタイプ増粘剤	0-3 wt%

(+クエン酸: 適量、水: 残部) 配合pH 5.5  
wt% = 有効分



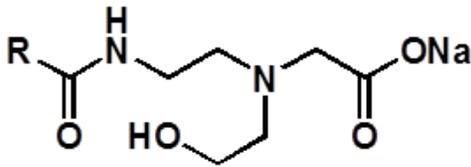
ココイルメチルタウリンNa処方



ココイルグルタミン酸TEA処方

# アミノ酸系界面活性剤の増粘方法

## ③ニツサンアノン® GLM-R-LV



R=ヤシ油脂肪酸アシル

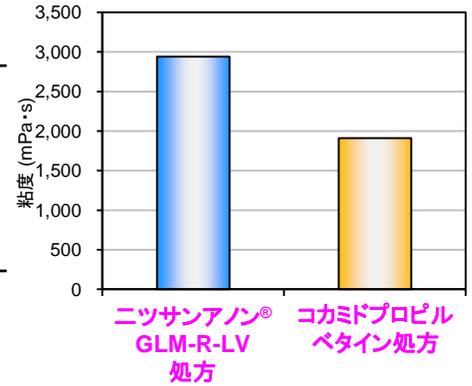
INCI NAME	SODIUM COCOAMPHOACETATE, WATER
中文INCI	収載あり
医薬部外品原料	収載あり
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・弱酸性領域で増粘</li> <li>・ココミドプロピルベタインよりも高い増粘効果</li> <li>・他社品よりもハンドリング性、色相が良好</li> </ul>

	製品粘度 (mPa·s)	色相 (APHA)
ニツサンアノン® GLM-R-LV	120	70~120
他社品A	990	160
他社品B	235	500以上
他社品C	880	500以上
他社品D	1,300	150

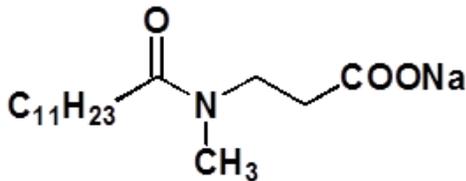
### <試験条件>

ココイルメチルタウリンNa	6.8 wt%
ニツサンアノン® GLM-R-LV or ココミドプロピルベタイン	10.2 wt%
ラウラミドDEA	3.0 wt%

(+クエン酸:適量、水:残部) 配合pH 6.0  
Wt%=有効分



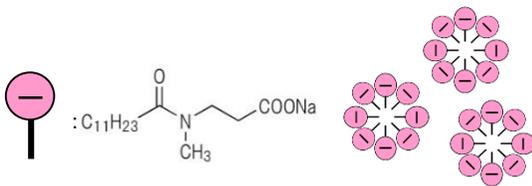
## ④ソフティルト® AS-L



INCI NAME	SODIUM LAUROYL METHYLAMINOPROPIONATE, WATER
中文INCI	収載あり
医薬部外品原料	収載あり
特徴	・弱酸性領域で増粘

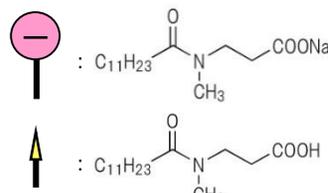
### (概念図)

中性～アルカリ性



粘度が出ない

弱酸性 (pH5~6)

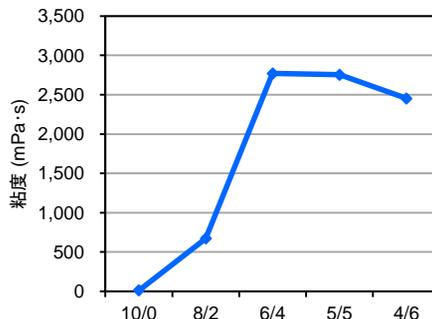


ひも状ミセルを形成

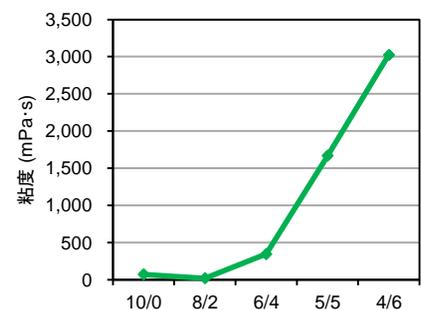
### <試験条件>

<アニオン性界面活性剤> ココイルメチルタウリンNa or ココイルグルタミン酸TEA ソフティルト® AS-L (アニオンのみ合計量)	10.2~4.1 wt%
<両性界面活性剤> コカミドプロピルベタイン	6.8 wt%
<非イオン性界面活性剤> ラウラミドDEA	3.0 wt%

(+クエン酸:適量、水:残部) 配合pH 5.5  
wt%=有効分



ココイルメチルタウリンNa / ソフティルト® AS-L



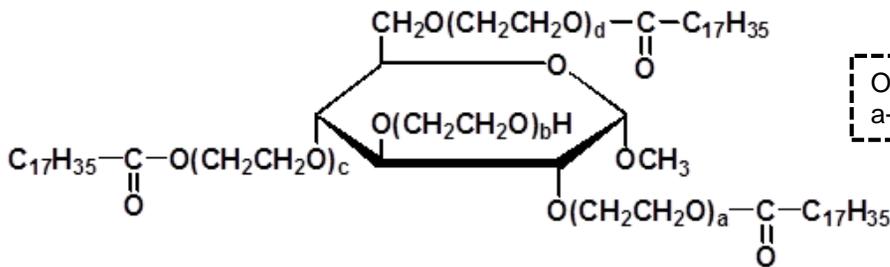
ココイルグルタミン酸TEA / ソフティルト® AS-L

# アミノ酸系界面活性剤の増粘方法

## B. ひも状ミセルの架橋

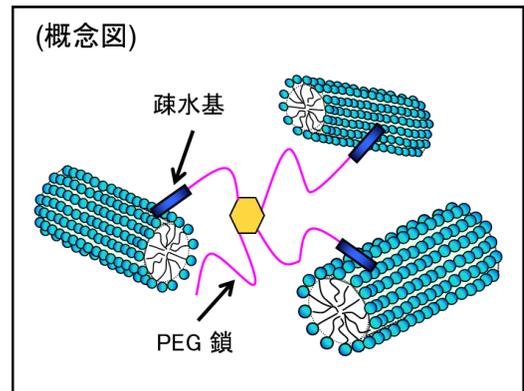
マクビオブライド® MG-T (75%水溶液品)

マクビオブライド® MG-120TIS (100%品)



OCOC<sub>17</sub>H<sub>35</sub>=イソステアリン酸  
a+b+c+d=120

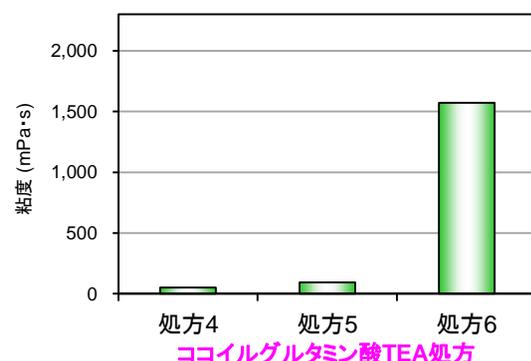
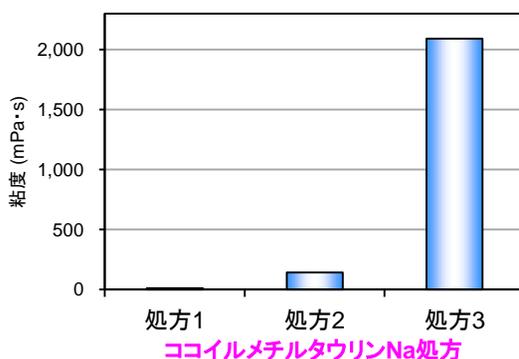
表示名称	トリイソステアリン酸 PEG-120 メチルグルコース
INCI NAME	PEG-120 METHYL GLUCOSE TRIISOSTEARATE, TOCOPHEROL, WATER
中文INCI	収載あり
医薬部外品原料	—
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ミセルを架橋することで増粘</li> <li>・ 常温液体でハンドリング性良好</li> <li>・ 泡立ちを阻害しない</li> </ul>



## 4. 併用による増粘効果

処方	1	2	3	4	5	6
ココイルメチルタウリンNa	9.0	6.3	6.3	—	—	—
ココイルグルタミン酸TEA	—	—	—	13.6	8.0	8.0
コカミドプロピルベタイン	6.0	6.0	6.0	3.4	3.4	3.4
ラウラミドDEA	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0
ソフティルト® AS-L	—	2.7	2.7	—	5.6	5.6
マクビオブライド® MG-T	—	—	0.2	—	—	0.3
粘度 (mPa·s, 25°C)	12	143	2,090	52	94	1,572

(+クエン酸:適量、水:残部) 配合pH 5.5 単位:wt% (有効分)



ひも状ミセルの形成と架橋により、増粘が難しいアミノ酸系界面活性剤も増粘可能

# コミュニティサイト

## NEW OPEN !!

### 会

### 員

### 募

### 集

#### 評価用サンプル 注文機能

従来、メールや電話、FAX  
でご依頼いただいていた評価  
用サンプルを、コミュニティ  
サイト内でショッピングサイ  
トのように注文できます。  
過去の履歴からの再注文も可  
能です。

#### ダイレクト 問合せ機能

製品に関するお問合せや新製  
品開発の依頼などご相談いた  
だくことが可能です。  
会員登録いただきますと、お  
客様一人ひとりに当社営業担  
当員を割り当てて、お問合せ  
いただいた内容に責任を持っ  
て対応いたします。

#### 会員向け コンテンツ配信

会員の皆様には新製品や新た  
に取得したデータのご紹介、  
ウェビナーのアーカイブ動画  
をいち早く配信します。

アクセスはこちらから

<https://nof-cosmeticlounge.force.com>

スマホ(iOS端末、Android端末)からのアクセスも可能です



お問合せ先：

cosmetic\_lounge@nof.co.jp

バイオから宇宙まで  
 **日油株式会社**