

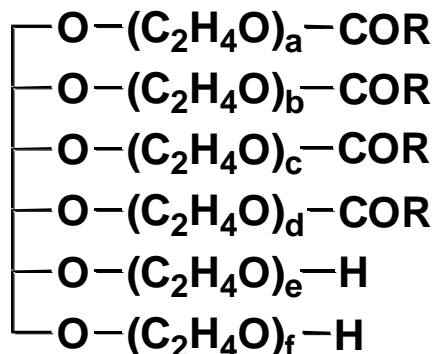
Coacervation Booster in Shampoo

ユニオックス® ST-60E

外原規収載品

1 ユニオックス ST-60Eとは

化学構造



COR=オレイン酸残基

エチレンオキシド(EO)付加モル数
=a+b+c+d+e+f=60

HLB=14.2

表示名称 INCI 中文INCI

テトラオレイン酸ソルベス-60
 SORBETH-60 TETRAOLEATE
 山梨醇聚醚-60 四油酸酯

コンセプト

Coacervation Booster in Shampoo

外観

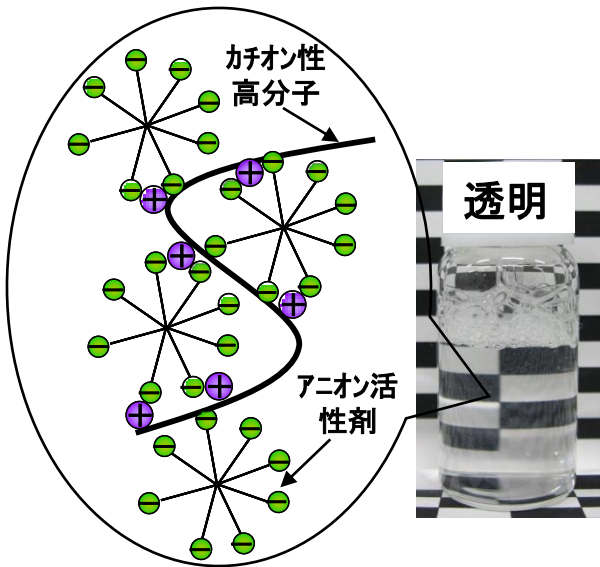
25°Cで淡黄色の液体(凝固点約12°C)

2 特長

- ① すすぎ時のきしみを防止し、毛髪の指通りを向上。
- ② ノンシリコン処方でもコンディショニング効果を付与。
- ③ アミノ酸系処方においても、高い増粘性能。
- ④ 泡に弾力性を付与。
- ⑤ 刺激が少なく、高い安全性。
- ⑥ 高い乳化、可溶化力。

3 コアセルベーションとは

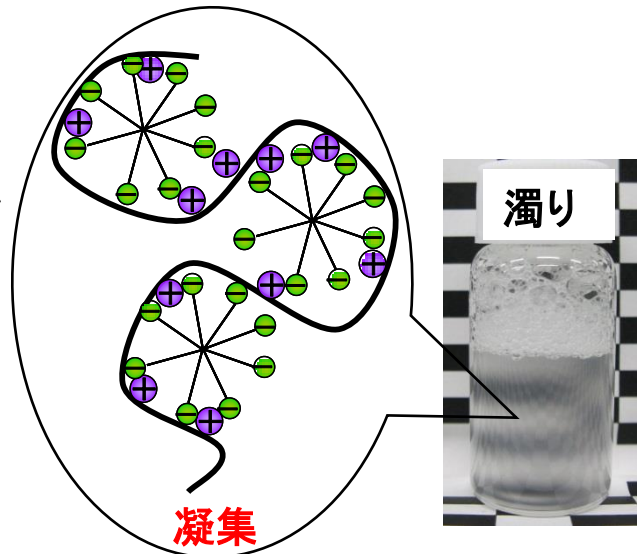
シャンプー原液



可溶化領域

洗髪時(希釈時)

希釈



コアセルベーション形成領域

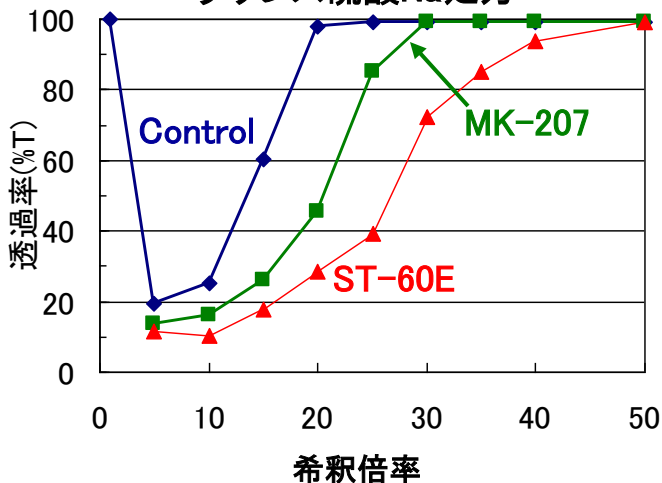
濁り = コンディショニング

4 コアセルベーション形成能

<評価方法>

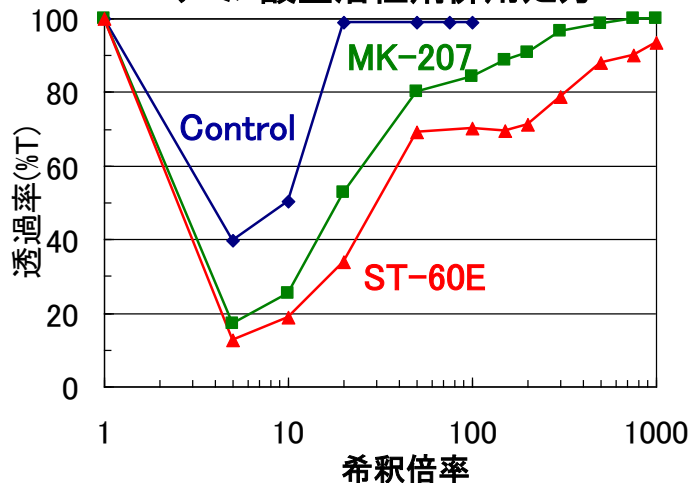
アニオン、両性活性剤、各種ノニオン3wt%、カチオン化セルロース0.5wt%を配合し、クエン酸でpH6.0に調整した処方を水道水(40°C)で希釈し、分光光度計で透過率を測定

ラウレス硫酸Na処方



ラウレス硫酸Na/コカミドプロピルベタイン
=7/5wt%(有効分)

アミノ酸型活性剤併用処方



ラウレス硫酸Na/ラウロイルメチルアラニンNa/
コカミドプロピルベタイン=5/5/5 wt%(有効分)

MK-207: ヤシ油脂肪酸PEG-7グリセリル

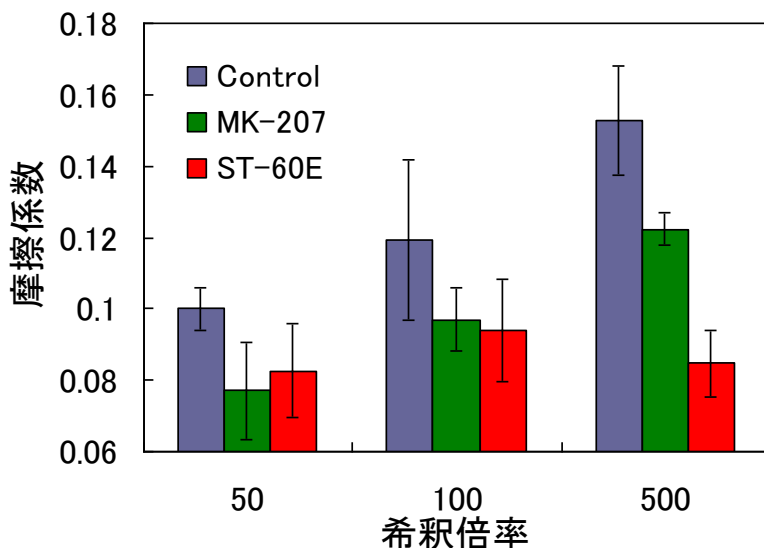
5 すすぎ時の滑り性

<評価処方>

ラウレス硫酸Na/ラウロイルメチルアラニンNa/コカミドプロピルベタイン=5/5/5 wt%(有効分)
 各種ノニオン3wt%、カチオン化セルロース0.5wt%配合し、クエン酸でpH6.0に調整

<評価>

評価処方の希釈液に毛髪を浸した状態で摩擦感テスターで摩擦係数を測定



摩擦感テスター (KES-SE, カトーテック社製)
 条件: 25°C, 50%RH, 加重50g, シリコン摩擦子, 移動速度5mm/s

6 増粘性能

<評価処方>

アニオン/コカミドプロピルベタイン=10/5wt%(有効分)
 各種ノニオン、コカミドMEAを配合し、クエン酸でpH6.0に調整

ラウレス硫酸Na処方

ノニオン	添加量 (wt%)	粘度 (mPa·s, 25°C)
Control	—	194
ST-60E	1.0	1104
	3.0	9594
MK-207	3.0	318
DL-4HN	1.0	679
	3.0	5192

※コカミドMEA 1.0wt%併用

ラウロイルメチルアラニンNa処方

ノニオン	添加量 (wt%)	粘度 (mPa·s, 25°C)
Control	—	81
ST-60E	1.0	1031
	3.0	4905
MK-207	3.0	74
DL-4HN	1.0	183
	3.0	638

※コカミドMEA 1.5wt%併用

DL-4HN: ジラウリン酸PEG-8

透明シャンプー

表示名称	日油製品	wt% *2
ラウロイルメチルアラニンNa	ソフティルト® AS-L	5.0
ラウレス硫酸Na	パーソフト® EF	5.0
ココミドプロピルベタイン	ニッサンアノン® BDF-R	5.0
ポリクオタニウム-10*1	—	0.5
BG	—	2.0
テトラオレイン酸ソルベス-60	ユニオックス® ST-60E	3.0
ココミドMEA	スタホーム® MF	1.2
安息香酸Na	—	0.4
クエン酸	—	適量
水	—	残部

*1 レオガードMGP(ライオン株式会社製) *2:有効分としての値

粘度: 2826 mPa・s(25°C)

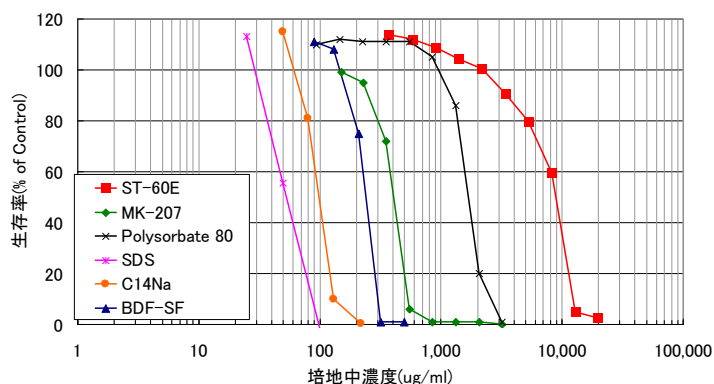
調製: ポリクオタニウム-10を冷水に分散溶解させた後、各成分を添加し、80°Cで加熱溶解させた。40°C以下まで冷却し、クエン酸でpHを6.0に調製した。

※上記処方は弊社において鋭意検討したものではありませんが、安全性・安定性および工業所有権等の権利を保証するものではありません。製品化に関しては各位におかれまして最適化をお願い申し上げます。

安全性試験

① ヒトパッチ試験 全員陰性 (1wt%水溶液、日本人34人、24時間閉塞パッチ)

② ウサギ角膜細胞を用いた細胞毒性試験 (n=4)



培地: DMEM + 10%FBS, 播種密度
20,000cells/well, 暴露時間70hrs

お問合せ先 本 社 〒150-6019 東京都渋谷区恵比寿4-20-3(恵比寿ガーデンプレイスタワー)
TEL.(03)5424-6700 FAX.(03)5424-6810 <http://www.nof.co.jp/>

大阪支社 〒530-0003 大阪市北区堂島2-4-27(新藤田ビル)
TEL.(06)6454-6554 FAX.(06)6454-6573

名古屋支店 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-24-30(名古屋三井ビル本館13F)
TEL.(052)551-6161 FAX.(052)551-2310

福岡支店 〒810-0001 福岡市中央区天神4-2-20(天神幸ビル)
TEL.(092)741-5131 FAX.(092)781-7070

詳しくは…

日油 化粧品の本

検索