

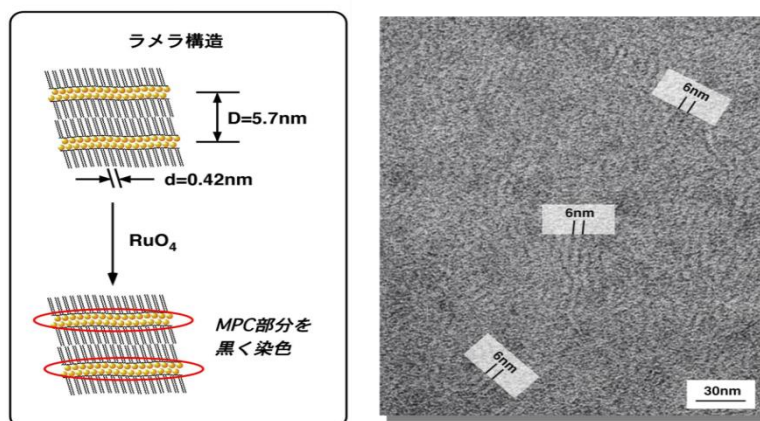
Lipidure[®]-S、NR (スキンケア)

1 Lipidure[®] (リピジュア) とは

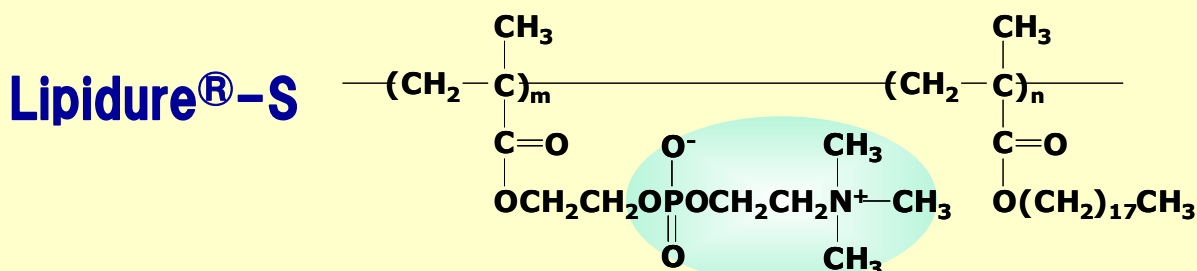
生体由来の官能基であり、リン脂質の極性基「ホスホリルコリン基」を有するモノマー2-メタクリロイルオキシホスホリルコリン (MPC) を主成分としたポリマーです。その優れた「生体適合性」から、人工臓器の表面処理剤やアイケア素材などのライフサイエンス分野で広く用いられています。

2 Lipidure[®]-S、NRの特徴

- ① Lipidure[®]-Sは自己会合により液中ではナノ粒子、固体上ではラメラ層を形成します。
- ② 水中で形成するナノ粒子内には、有効成分の内包化・安定化が可能です。
- ③ 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。
- ④ 優れた生体適合性により、高い安全性を示します。



3 Lipidure[®]-Sの構造と製品概要



Lipidure[®]-SはLipidure[®]シリーズ唯一の疎水性ポリマーであり、Lipidure[®]-NRはLipidure[®]-Sの多価アルコール溶液品です。いずれも医薬部外品に使用可能です。

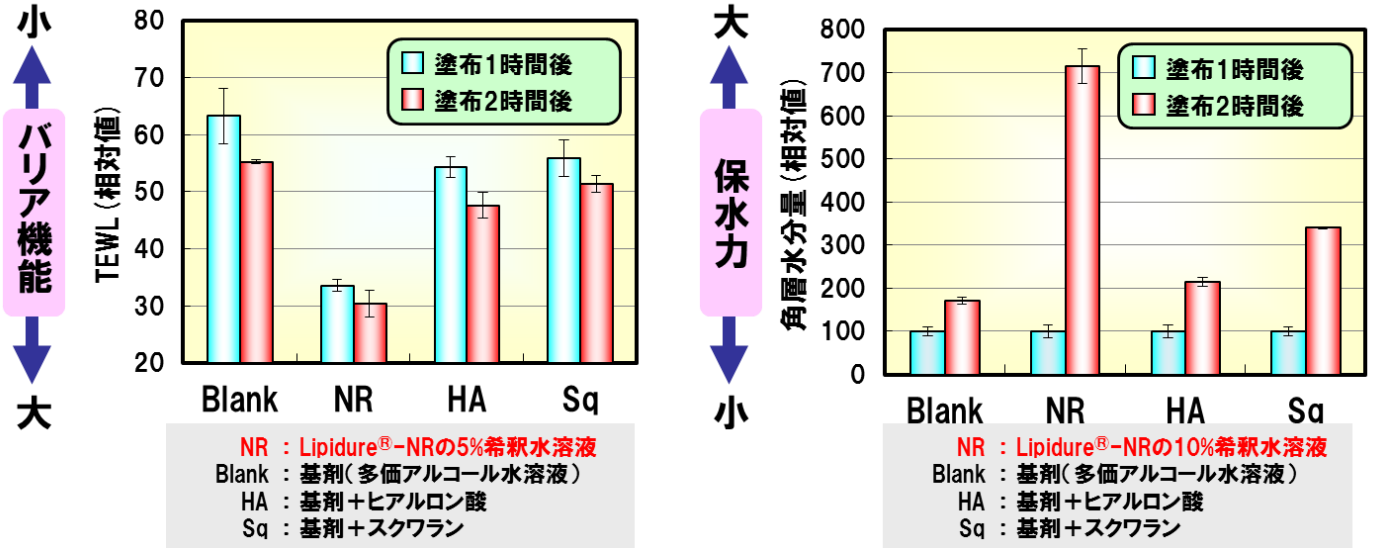
製品名	化粧品成分表示名称	ポリマー濃度
Lipidure [®] -S	ポリクオタニウム-61	100%
Lipidure [®] -NR	ポリクオタニウム-61、グリセリン、BG	5%

4 Lipidure[®]-NRの荒れ肌改善効果

<< 試験方法 >>

SDS塗布による荒れ肌モデルに対する、角層機能の改善効果を検証。

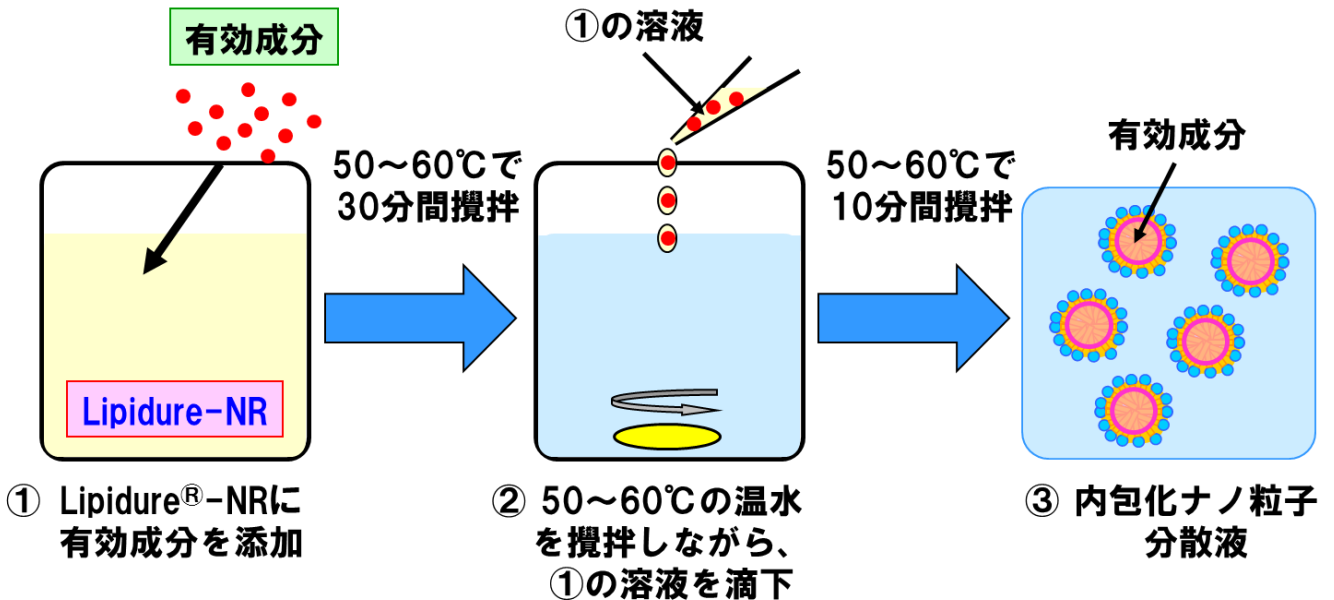
経表皮水分損失量(TEWL)：角層バリア機能の指標
 角層水分量：角層の保水力の指標



・Lipidure[®]-NRの塗布により角層機能が大幅に改善しました。
 その効果は油剤であるスクワラン以上でした。

5 Lipidure[®]-NRによる有効成分の内包化・安定化

<< 有効成分内包液の調整方法 >>



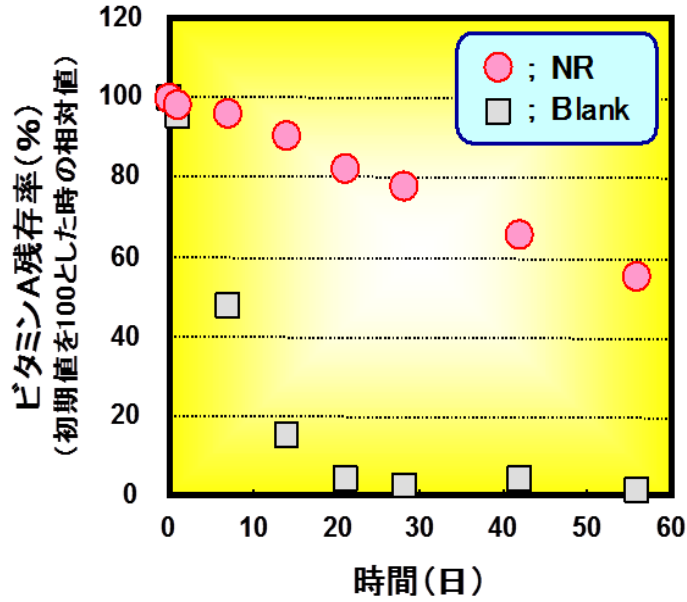
Lipidure[®]-NRは攪拌のみで有効成分の内包化が可能です。

<< ビタミンAの内包化 >>

下記サンプルを40℃で静置した際の
ビタミンA残存率を測定しました。

- NR(ビタミンA内包化ナノ粒子分散液)
[ビタミンA:0.05%+Lipidure®-NR:10%]
- Blank(ビタミンA可溶化液)
[ビタミンA:0.05%+界面活性剤:5%]

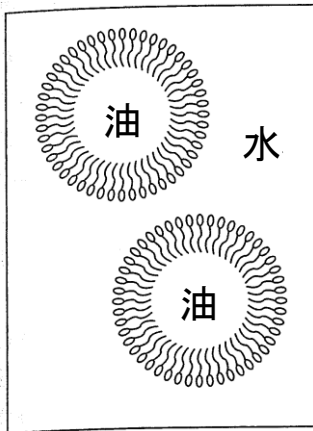
※界面活性剤：
ポリオキシエチレンソルビタンモノステアレート



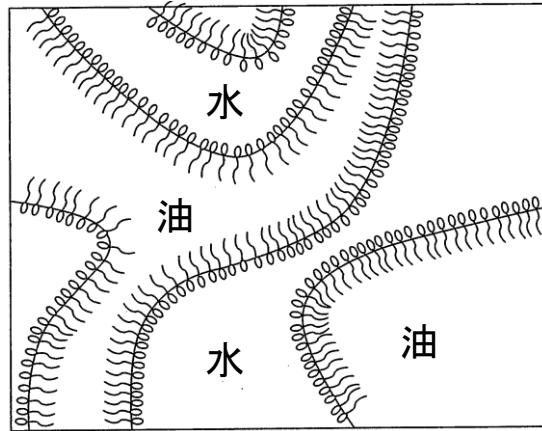
・ Lipidure®-NRで内包化することで内包化物の安定性を大幅に向上させます。

5 BCMEを利用した有効成分の内包化量向上

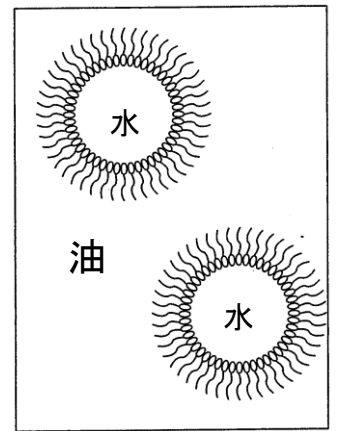
マイクロエマルジョンの分類



O/W タイプ



両連続タイプ(BCME)



W/Oタイプ

特徴

- 界面張力がほぼゼロ
- 界面積が大きい

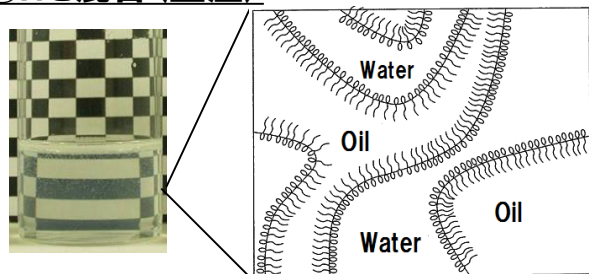
アプリケーション

- クレンジング料
- ナノエマルジョン調製

BCME処方

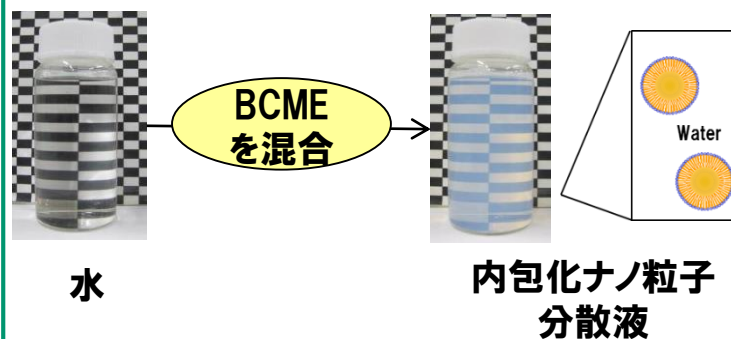
	製品名	表示名称	配合率 (%)
A	ソルビュール® GS-01	PPG-13デシルテトラデセス-24	0.5
	-	グリセリン	0.4
	Lipidure®-NR	ポリクオタニウム-61, グリセリン, 1,3-BG	2.0
	-	水	0.3
	-	油剤 (表参照)	表参照
B	-	水	残分

①Aを混合 (室温)



Lipidure®-NR配合BCMEを調整

②AとBを混合 (室温)



内包化可能油剤

原料名	表示名称	内包化 最大量 (wt%)
RETINOL 15D	レチノール (15%)、 トリ(カプリル酸/カプリン酸グリセリル)	0.5
-	酢酸トコフェロール	0.3
エルデュウ®PS-203	ラウロイルグルタミン酸 ジ(フィトステリル/オクチルドデシル)	0.5*
-	リモネン	0.1
-	ミリスチン酸オクチルドデシル	0.3
パールリーム®EX	水添ポリイソブテン	0.3

*上記BCME処方でA相にイノステアリン酸を0.1%追加配合

BCME技術を利用することで多種、多量の油剤を内包化できます

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)
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 素

検索