

界面活性剤フリーを実現する微粒子乳化技術が初採用
—優れた使用感と乳化安定性を両立する独自のピッカリング乳化剤『ソリエマー® TMS-30』が
ASEAN 向けサンスクリーン製品に搭載—

三洋化成工業株式会社
(証券コード 4471)

三洋化成工業株式会社(本社:京都市東山区、代表取締役社長:原田 正大)は、化粧品用ピッカリング乳化剤『ソリエマー® TMS-30』が、中国の化粧品メーカーのサンスクリーン製品に採用されたことをお知らせいたします。『ソリエマー® TMS-30』の使用によって得られる滑り性や滑らかさといった良好な肌感触が評価されたもので、同製品を配合した日焼け止め製品は 2026 年 9 月より東南アジア地域で販売されています。なお、本件は『ソリエマー』シリーズとして初の採用事例となります。

『ソリエマー® TMS-30』は、当社独自の真球状シリカを用いたピッカリング乳化剤です。界面活性剤を使用せずに安定した O/W(水中油型)エマルジョンを形成できることに加え、優れた使用感と高い乳化安定性を同時に実現できる点が特長です。

【開発の背景】

近年、サンスクリーン製品には高い紫外線防御性能に加え、ベタつきのない軽やかな使用感や、汗・水に強い耐水性が求められています。一方で、こうした製品の乳化剤には界面活性剤が広く使用されていますが、製剤によってはベタつきが気になったり、汗や水にさらされると耐水性が十分に発揮されず化粧崩れしやすかったりする課題がありました。この課題を解決する手法として、界面活性剤を使わず固体粒子で油と水を乳化する「ピッカリング乳化」が知られています。しかし、従来のピッカリング乳化は塗布時のきしみ感や粉っぽさ、処方自由度の低さ、ハンドリングの難しさといった課題があり、市販製品への本格採用は限定的でした。

【『ソリエマー® TMS-30』について】

『ソリエマー® TMS-30』は、当社が長年培った界面制御技術を応用し、独自のサブミクロン真球状シリカと乳化技術によりこれらの課題を解決したピッカリング乳化剤です。界面活性剤を使用せずに安定した O/W 乳化を実現するとともに、優れた使用感と乳化安定性を両立しています。

<『ソリエマー® TMS-30』の特長>

1. 界面活性剤フリーで安定した乳化を実現
独自の真球状シリカの物理的配置によって乳化状態を維持します。界面活性剤を使用していないため、肌のべたつき改善及び化粧もち向上を実現します。
2. みずみずしくさらさらとした優れた使用感を提供
独自技術によって粒子径の大きいエマルジョンを形成することで、従来のピッカリング乳化剤で課題となっていたきしみやとまり感を克服しました。界面活性剤フリーによるべたつきのなさ、みずみずしく滑らかな感触を両立する製剤を調製できます。
3. ハンドリング性が良好で配合しやすい設計
一般的な微粒子原料はかさ比重が低く飛散しやすい課題がありましたが、本製品は一般的な微粒子原料に比べてかさ比重が高く、粉立ちが少なく調製作業をスムーズに行うことができます。
4. 幅広い油剤に対応し、耐水性のある安定な O/W エマルジョンを形成
従来の界面活性剤では油剤の種類によって乳化処方に制限が生じる場合がありましたが、本製品はミネラルオイルやエステルオイル、シリコーンオイルなど多様な油剤に対応可能です。長期間安定した乳化状態を保

持するとともに、汗や水による影響を受けにくい製剤設計を可能にします。

5. 加温工程を必要としないコールドプロセスに対応

室温での攪拌のみで乳化が完了し、加熱・冷却工程を必要としないコールドプロセスでの製剤化が可能です。製造工程におけるエネルギー消費の削減や製造時間の短縮に貢献します。

【今後の予定】

化粧品市場では、高い機能性に加え、快適な使用感や処方の多様化へのニーズが高まっています。『ソリエマー[®] TMS-30』は、界面活性剤を使用せずに優れた使用感と乳化安定性を両立できることから、今回採用されたサンスクリーン製品に加え、スキンケア製品やメイクアップ製品など幅広い化粧品用途への展開が期待されます。

当社は今後も化粧品分野の製品開発に注力し、『ソリエマー[®] TMS-30』を活用した処方提案を通じて、お客様の製品価値向上に貢献してまいります。

<参考>

- ・当社リリース:心地よい使用感のエマルジョンを与えるピッカリング乳化剤を開発

<https://www.sanyo-chemical.co.jp/archives/12492>

- ・三洋化成ニュース Performance Chemicals:

<https://www.sanyo-chemical.co.jp/magazine/archives/7516>

- ・樹脂・機能化学品紹介サイトの URL

https://solutions.sanyo-chemical.co.jp/products_info/cosmetics/

<本件に関するお問い合わせ先>

三洋化成工業株式会社

経営企画本部 広報IR部

電話 075-541-4312

<https://www.sanyo-chemical.co.jp/>