



2022年3月2日

森下仁丹株式会社



森下仁丹



L'ORÉAL

「アクティブデリバリーカプセル」の共同開発について ロレアル初: 皮膜に化粧品有用成分を高濃度に含むカプセルを開発

森下仁丹株式会社（本社：大阪市、代表取締役社長：森下雄司、以下「当社」）は、日本ロレアルリサーチ&イノベーションセンター（研究所：神奈川県川崎市、所長：アミット・ジャヤズワル）との共同研究により、研究成果として、植物由来の化粧品有用成分を皮膜に用いたロレアル初のシームレスカプセル「アクティブデリバリーカプセル」の開発に成功いたしました。当社は今後も引き続き、日本ロレアルリサーチ&イノベーションセンターとカプセル技術の共同研究を進めてまいります。

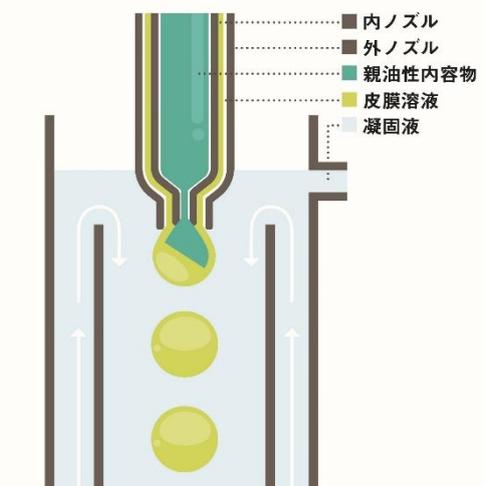
また、このカプセルを用いた製品が、ロレアルグループより今春発売される予定です。

【シームレスカプセル技術について】

当社のシームレスカプセルは、文字通り継ぎ目がなく、真球に近い球形をしています。その形は葉の上で水滴が出来るように界面張力を利用した「滴下法」による独自の技術で作られています。同心円状の多重ノズルから液状の皮膜物質と内容物を同時に吐出させることにより、皮膜液が継ぎ目なく内容物を包み込みます。大きさは0.5mm～8mmの範囲で、自由にサイズを調整することが可能で、継ぎ目がないため、液体を内包することができるのが特長です。

また、カプセルの製造を行う工場はISO14001を取得しクリーン燃料である天然ガスを用いた「コージェネレーションシステム」採用したことによりCO₂排出量を削減、大気汚染にも配慮しています。

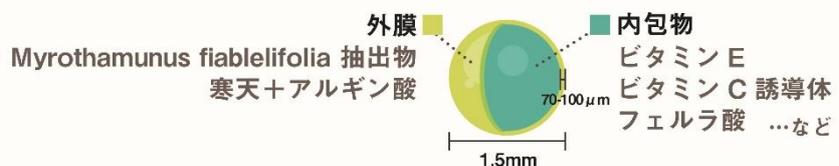
シームレスカプセル作成装置（断面図）



【アクティブデリバリーカプセルについて】

今回開発したカプセルは、ロレアル初の、皮膜に植物由来の化粧品有用成分を高濃度に含んだカプセルです。また、シームレスカプセル技術により、ビタミンE、ビタミンC誘導体、フェルラ酸などの化粧品有用成分を配合した液体の内包物を、酸化や変質などから長期にわたり安定的に守ります。

カプセルの皮膜の厚みを70～100μmと、限界まで薄くする技術により、内包物の安定性を保ちながらも、化粧品使用時には違和感を残さず肌になじみやすい使用感を実現することが可能となりました。



アクティブデリバリーカプセル（模式図）



森下仁丹

森下仁丹株式会社 (URL : <https://www.jintan.co.jp/>)

主な事業：医薬品、医薬部外品、医療機器ならびに食品等の製造および販売

業祖 森下博が「社会への奉仕」を信念とし、1893年の創業来、人々の健康や豊かな暮らしの一助となる製品をご提供して参りました。当時、懐中の総合保健薬（当時は赤大粒仁丹）として開発し、その後は口中清涼剤として親しまれる銀粒の「仁丹」（現在は医薬部外品 販売名：仁丹N）、その製造から着想を得て、独自に開発し事業領域を拡大しつつある「シームレスカプセル技術」と、これまでの生薬研究の蓄積と独自技術の確立・育成を通して、幅広い領域で企業活動を行なっています。

L'ORÉAL

ロレアルグループについて (URL : <https://www.loreal.com/>)

ロレアルは、100年以上にわたって美に専念してきました。35*の多様で補完的なブランドからなる独自の国際的なポートフォリオにより、グループは2020年に279億9,000万ユーロの売上高を達成し、世界中で85,400人の従業員を雇用しています。世界有数のビューティーカンパニーであるロレアルは、マス市場、百貨店、調剤薬局・ドラッグストア、ヘアサロン、トラベルリテール、ブランドリテール、Eコマースなど、あらゆる流通ネットワークに展開しています。研究とイノベーション、そして4,000人の研究専任チームは、ロレアルの戦略の中核であり、世界中の美への熱望を叶えるために活動しています。ロレアルは、2030年に向けてグループ全体で意欲的な持続可能な開発目標を掲げ、より包括的でサステナブルな社会に向けてエコシステムを強化することを目指しています。

*L'ORÉAL Annual Report 2020に基づく

L'ORÉAL

RESEARCH
& INNOVATION

ロレアルリサーチ&イノベーションについて

(URL : http://news.nihon-loreal.jp/research_innovation_center/)

日本における研究開発は1983年にスタートし、現在、日本ロレアルリサーチ&イノベーションセンター（所在地：川崎市、所長：アミット・ジャヤズワル）として、戦略的なイノベーション拠点としての役割を担っています。数ある外資系化粧品企業においても、もっとも歴史ある研究開発部門であり、いち早く日本の文化、歴史、社会を深く理解し、200名以上の研究員が、ラグジュアリーブランドをはじめ、グループの各ブランドおよび様々なカテゴリーの製品開発を行っています。代表的なブランドはランコム、シュウ ウエムラ、キールズ、ヘレナ ルビンスタイン、ケラスターゼ、ロレアル プロフェッショナル、メイベリン ニューヨークなど。