

美白&サンケア原料

独自の研究アプローチで迫る シミ・紫外線対応素材

富士経済が発表した機能性化粧品の国内市場調査によると、国内のホワイトニング市場は、アジア人観光客のインバウンド需要を取り込み、2017年が9.1%増の2855億円、2018年が6.4%増の3037億円となっている。このうち、スキンケアは2017年が9.6%増の2404億円、2018年が6.5%増の2560億円と推計している。2018年は特に夏の気温が高かったことからホワイトニング意識が高まったことも要因になっているという。インバウンド需要の落ち着きが示唆される一方、日本製化粧品への需要継続が見込まれることから、今後も美白・サンケア製品の需要は高まっていくだろう。こうした需要に対して、配合される原料による差別化が、各社で重要視され始めるものと推測される。

今回の特集では、メラニン産生抑制を前提しながら、色素沈着の複数のプロセスに対応できる製品が目立った。近年、表皮以外の基底膜・真皮細胞などへの作用に注目が集まっていたが、即効性と長期的な効果の両方に対する需要から、メラニン産生作用のプロセスに立ち戻った研究が各社で進んでいるのかもしれない。

今号の別特集「マイクロプラスチック代替原料」でも紹介されているように、サンゴ礁などの海洋保全を目的とした規制により、サンケア・スキンケア製品における生分解性への需要も高まっている。本特集でも自然由来原料や規制対応製品に注力している企業が多く見られた。

ポーラ化成工業は2018年12月、「メラニンの蓄積をおさえ、しみ・そばかすを防ぐ」効果・効能を有する新規美白有効成分を配合した医薬部外品の承認を取得した。新規美白有効成分として、市場で約10年ぶりの医薬部外品の製造販売承認取得は、業界内でも大きなニュースとなった。各社でも今後、さらなる研究開発が進み、新たな承認取得を目指す動きが活発化することが予想される。

(掲載企業一覧=岩瀬コスファ、日光ケミカルズ、一丸ファルコス、クローダジャパン、山川貿易、マツモト交商、BASFジャパン、スノーデン、阪本薬品工業、アシュランド・ジャパン、環境経営ホールディングス)

安定型徐放性ハイドロキノンで美白市場に新風

～品質担保に「SHQ-1」インサイドマークの導入も検討～

環境経営ホールディングス

環境経営ホールディングスは、ハイドロキノンを用いた新規美白成分の研究プロジェクトを2001年に立ち上げ、機能性と安全性を両立させた安定型徐放性ハイドロキノン「SHQ-1」の開発に成功し、2015年より本格的にグローバルマーケットを視野に販売を開始している。「SHQ-1」は、従来のハイドロキノンよりも成分安定性が高く、皮膚への刺激が少ないのが特徴で、化粧品に配合しやすいハイドロキノンとしてこれまで約60ブランドに採用されている。

ハイドロキノンは、シミ・あざなどへの優れた脱色効果や美白効果があることが知られ、欧米を中心に日本でも医療機関でシミや肝斑の治療薬として取り扱われてきた。化粧品への配合は、2001年4月の薬事法改正で化粧品成分処方の規制緩和によって解禁された。

美白成分の多くは、シミの原因であるメラニンの合成やチロシナーゼ酵素活性を抑制する効果だが、ハイドロキノンは上記のメラニン生成を防ぐ作用とともに、生成されたメラニンを還元してシミを薄くする効果がある。シミ予防とシミ対策（還元）を両立するハイドロキノンは、美白成分として認知度の高いビタミンC（アスコルビン酸）やアルブチンに比べ、10倍から100倍の美白効果があるという研究も報告されている。

しかしながら、ハイドロキノンは酸化や変色しやすく、皮膚への刺激性が強い特性があり、化粧品への配合には剤型が限定

されたり、酸化防止剤も一緒に配合しなければならなかったりと課題を残していた。そこで同社は、高い美白効果を維持したまま、肌にやさしく、配合しやすいハイドロキノンの製品化を目指して研究を進め、安定型徐放性ハイドロキノン「SHQ-1」の開発に成功した。

安定型徐放性ハイドロキノン「SHQ-1」は、誘導体成分を用いたカプセル技術により安定性を確保し、カプセル化することで少しづつ有効成分を放出させて効果持続性を高めた。従来のハイドロキノンに比べ、浸透力が高いことが確認されている。さらに、ナノテクノロジーを用いることで低刺激性を実現した。その低刺激性については、ヒト臨床試験でも実証済みだ。

機能性と安全性を兼ね備えたハイドロキノンとして、採用実績を伸ばす中、近年は中国や東南アジア市場でも美白需要は拡大傾向にあり、ハイドロキノン配合の美白化粧品も注目を集めている。同社



SHQ-1 インサイドマーク

の横山涉代表は、配合化粧品のグローバル展開が進んでいることも踏まえ、「『SHQ-1』配合を示すインサイドマークを作成し、配合製品の品質・安全性を担保する一助になっていきたい」と抱負を語った。

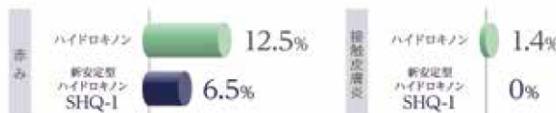
性別 女性 85例 男性 11例 / 合計 96例 年齢 6歳~82歳 / 平均 46.2歳

対象

部位 顔 79例 顔以外 28例

期間 3ヶ月~1年観察

刺激等に関する結果



SHQ-1 はハイドロキノンに比べ低刺激かつ高機能