

2009年8月26日

植物由来のポリアミンを含有する スキンケア原料の生産技術を確立

当社は、小麦胚芽にポリアミンが高濃度で含まれていることを見出し、植物由来のポリアミンを高濃度で含有するスキンケア原料としては業界初となる小麦胚芽抽出物（当社商標名「ファイトポリアミン®」）の生産技術を確立しました。アンチエイジング素材として、スキンケア商品への応用を期待しています。

1. 開発の背景

ポリアミンには細胞膜安定化、核酸とタンパク質の合成促進、酵素活性化、細胞分裂促進、動脈硬化抑制といった活性があることが明らかになってきています。ポリアミンは、あらゆる生物に含まれており、食品ではとうもろこし、大豆、キノコ、みかん、緑茶、チーズなどに多く含まれていることが知られています。しかし、植物中に含まれているポリアミンはその濃度が極めて低く、抽出が困難であることから、植物由来のポリアミンを含有するスキンケア原料は商品化されていませんでした。一方で、スキンケア原料は、安全性の観点から、化学合成で製造した原料や動物由来の原料では無く、植物由来の原料が求められています。

当社はこれまで、ポリアミンが植物の環境ストレス（低温、乾燥、高塩など）耐性に深く関わっていることを見出し、ポリアミン量をコントロールすることでいくつもの環境ストレスに耐性のある植物を世界で初めて開発しました。この開発の過程で、ポリアミンの定量・抽出技術を培い、ポリアミンに関する知識を蓄積してきました。

これらの知見を活用し、当社は小麦胚芽にポリアミンが高濃度で含まれていることを見出し、小麦胚芽から特殊な水系溶液を使ってポリアミンを抽出・精製する生産技術を業界として初めて確立しました。

用語解説 ポリアミン：アミノ基を持つ直鎖状脂肪族炭化水素。

プトレシン、スペルミジン、スペルミンなどが代表的なポリアミンとして挙げられる。

2. 「ファイトポリアミン®」の特長

今回、ポリアミンを高濃度で抽出することができましたので、ヒト皮膚繊維芽細胞によるモデル実験を行い、「ファイトポリアミン®」に細胞活性化（細胞を元気にする）作用とコラーゲン産生促進（コラーゲンを増やす）作用があることを確認しました。ヒトの皮膚に対しても同様の効果が期待できます。もともとポリアミンが皮膚中に多く含まれており、抗酸化作用や抗老化作用などに関して重要な役割を担っていると考えられていることから、「ファイトポリアミン®」のスキンケア商品への応用を期待しています。

3. 今後の事業性について

当社は「ファイトポリアミン®」を、付加価値の高いバイオフィンケミカル素材の一つとして位置づけています。本製品の化粧品をはじめとするスキンケア商品への応用を期待しており、化粧品会社へのサンプル提供を2009年3月から開始しました。2009年9月には本格生産・上市し、年間5億円の売上を目指します。

以 上



<本件についてのお問い合わせ先>

東洋紡績株式会社 広報室

松下・山田

電 話：06-6348-4210