機能性確かな新素材2品を発売

ビタミンC60バイオリサーチ

大池 研司 社長

「フラーレン」を始めとした化粧品素材の供給を行うビタミンC60バイオリサーチ（本社東京都、大池研司社長、☎03－3517－3251）は23年5月、機能性が確かな発酵系化粧品素材の新シリーズ「ファルベレ」を立ち上げ、同シリーズから新素材2品を発売した。「グルカモイスト」は、保湿・キメ改善の機能を併せ持つ。「イーストヴェール」は、酵母細胞壁を活用しており、上質な使用感とシワ改善効果を両立させている。両素材とも、自然由来で環境に優しいアップサイクル原料だという。同社の大池研司社長に話を聞いた。

環境に優しいアップサイクル原料を提案

――5月17～19日に開催された、化粧品業界の展示会「CITE JAPAN（サイトジャパン）」で、新原料を発売したということですが。

大池　「サイトジャパン」で新素材2品を発売しました。

当社ではこれまで、フラーレンと、昨年10月発売のエイジングケア化粧品素材「Repista（レピスタ）」を中心に提案を行ってきました。

このたび、独自の化粧品原料の第3の柱とするべく、新化粧品素材シリーズ「ファルベレ」を立ち上げ、このシリーズから「グルカモイスト」と「イーストヴェール」という2品を発売しました。

エビデンスをしっかりと取得した上で素材を展開していくという当社の基本姿勢は、新素材においても変わりません。

――「ファルベレ」シリーズの特徴を教えてください。

大池　ラテン語で「ファルベレ」という言葉は、「湧く」「沸き立つ」という意味で、「ファーメンテーション（発酵）」の語源となりました。「ファルベレ」シリーズでは、「発酵」をキーワードにした、エビデンス豊富な化粧品素材を展開していきます。

親会社である三菱商事ライフサイエンスでは、長年にわたって多様な発酵系食品原料を展開してきました。そうした技術とビタミンC60バイオリサーチの化粧品開発技術の掛け合わせによって生まれた発酵系化粧品原料をラインアップしていく予定です。その皮切りとして発売したのが2素材です。文字通り、素材提案においても、「沸き立つ」ような展開を行っていきたいと思っています。

――新発売の2素材について教えてください。

大池　「グルカモイスト」はトルラ酵母由来のアップサイクル原料です。トルラ酵母は、うまみ調味料の製造に活用されている酵母です。ただ、うまみ成分抽出後のトルラ酵母の細胞壁は、残渣として廃棄されてきました。その細胞壁から多糖類を抽出したのが「グルカモイスト」です。未利用資源の再利用につながります。

トルラ酵母の細胞壁の多糖類を分析すると、β1－3，1－6グルカンが約40％、マンナンが約30％、その他多糖類が約30％含まれています。

――「グルカモイスト」はどのような機能性を持っていますか。

大池　各種試験の結果、ヒアルロン酸と同等の保湿性があることを確認しています。

臨床試験では、経皮水分蒸散量の減少と水分量の増加が確認されています。「グルカモイスト」の濃度を高めるほど、効果が高まることも分かっています。こうした保湿効果の持続性を調べた臨床試験では、塗布6時間後でも、水分量の増加と経皮水分蒸散量の減少が持続することが確認されました。

水をはじく疎水部と水になじむ親水部の両方を併せ持つのも、「グルカモイスト」の大きな特徴です。そのため、肌なじみの良さと、優れた水分保持力を両立することができています。さらりとしてべとつかない使用感が特徴です。

さらに強調したいのが、「グルカモイスト」にキメ改善効果があるということです。20人の女性を対象にしたオープン試験では、レプリカ法におけるキメ体積率が、塗布前比で30％アップしました。皮膚水分量も塗布前比で22％向上していました。

細胞試験では、細胞賦活効果のエビデンスも取得しています。安全性についても一通り調べています。

まとめると、「グルカモイスト」は、「ナチュラル」「サステナブル」「発酵」「保湿効果」「キメ改善効果」「40％のβグルカン」といったキーワードを併せ持つ化粧品原料といえます。このような原料は他にはないのではないかと考えています。

――「イーストヴェール」についても教えてください。

大池　「イーストヴェール」は、三菱商事ライフサイエンスが保有するビール酵母の酵母細胞壁を有効活用したアップサイクル化粧品素材です。

塗布すると、高度に加工された細胞壁が肌の上ですき間なく均一に並ぶため、第2の肌のような「モイスチャーヴェール」を形成することができます。「モイスチャーヴェール」には、水分蒸散抑制と水分補給の両面を持つ、特異な保湿効果があります。

保湿効果を調べた臨床試験では、濃度依存的に水分量が増加することが確認されました。塗布により経皮水分蒸散量が減少することも確認されました。保湿効果の高い持続性も臨床試験で確認しています。塗布6時間後においても、水分量の増加と、経皮水分蒸散量の減少が持続することを確認しています。

「イーストヴェール」には、シワ改善の効果があることも、28日間の臨床試験で確認しています。画像解析システム「VISIA（ビジア）」でシワの個数をカウントしたところ、試験前比でシワの個数が22％減少することが確認されました。同じ試験では、皮膚水分量が試験前比で27％アップすることも確認しています。

「イーストヴェール」はテクスチャーの改善にも有効です。配合することで非常に柔らかな感触になりますから、化粧品のクリームを一段上質にすることができると考えています。

中にしみこませるのではなく、肌の表面で効果を発揮する点も「イーストヴェール」の特徴といえると思います。

――発売した2素材とフラーレンを一緒に配合すると、併用効果を期待できますか。

大池　作用メカニズムや作用ポイントも違いますから、併用効果が期待できる可能性は十分あると思います。エビデンスの取得は今後検討していきます。新発売の2素材は、フラーレンのようなアクティブ原料を補佐する素材としても使っていただきやすいと思います。

――今後の方向性についても教えてください。

大池　「ファルベレ」シリーズの三つ目の素材を発売すべく、現在準備を進めています。「ファルベレ」シリーズに限らず、第4の柱、第5の柱をどんどん開発していきたいと思います。

Yeast Veil® イーストヴェール®
Fervere 湧きあがる、美と健康と豊かな心
Gluca Moist® グルカモイスト®
ビタミンC60バイオリサーチ株式会社