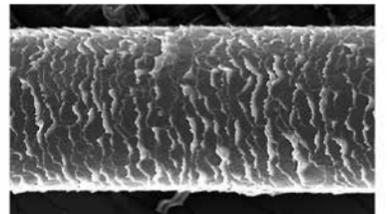


日常ダメージに着目し新規ヘアケア原料を開発

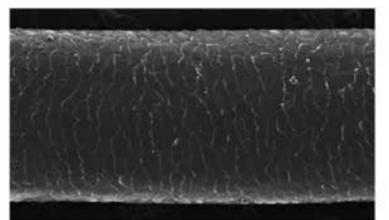
「カシミアコート」

機能性原料の研究開発メーカーである一丸ファルコスは、毛髪内のCMC(細胞膜複合体)修復に主眼を置いたカシミア由来の加水分解ケラチン「カシミアコート」を開発し、9月より販売をスタートした。併せて、髪と同じアミノ酸バランスの高分子ケラチン「プロテイクチュート」シリーズの製品特長をもとにしたQ&Aと処方例をまとめた技術者向けの冊子を新たに作成した。

近年は生活者のナチュラル志向が進み、髪が傷みやすいパーマやカラーを敬遠する傾向が見られる一方で、アウトバストリートメントなどで日常的に髪ダメージをケアしたいニーズが高まっている。パーマやカラー処理と異なり、日常生活での髪ダメージは、外的環境ストレスを受けて外から内へと進行するため、健康的な髪を維持するに



「カシミアコート」の毛髪キューティクルへの効果



蟻酸処理毛(CMC溶出ダメージ)

蟻酸処理・カシミアコートヘア毛

は、最外層のキューティクル層をケアする必要があり、一方、アウトバストリートメントなどで日常的に髪ダメージをケアしたいニーズが高まっている。パーマやカラー処理と異なり、日常生活での髪ダメージは、外的環境ストレスを受けて外から内へと進行するため、健康的な髪を維持するに



「プロテイクチュート」シリーズのキャラクター

プロテイクチュートは、羊毛ケラチンを原料にし、ヒトの毛髪に極めて近いシリーズであることかた原料。カシミア毛は、ともに改めて提案を強化し、若い技術者の方に当社製の高分子ケラチンPPT(ポリペプチド)の質感をもち、カシミア毛の特微理解につなげていきたい(同社)としている。「カシミアコート」は、最高級繊維として知られるカシミア毛(カシミア

羊毛ケラチンを原料にし、ヒトの毛髪に極めて近いシリーズであることかた原料。カシミア毛は、ともに改めて提案を強化し、若い技術者の方に当社製の高分子ケラチンPPT(ポリペプチド)の質感をもち、カシミア毛の特微理解につなげていきたい(同社)としている。「カシミアコート」は、最高級繊維として知られるカシミア毛(カシミア

羊毛ケラチンを原料にし、ヒトの毛髪に極めて近いシリーズであることかた原料。カシミア毛は、ともに改めて提案を強化し、若い技術者の方に当社製の高分子ケラチンPPT(ポリペプチド)の質感をもち、カシミア毛の特微理解につなげていきたい(同社)としている。「カシミアコート」は、最高級繊維として知られるカシミア毛(カシミア

羊毛ケラチンを原料にし、ヒトの毛髪に極めて近いシリーズであることかた原料。カシミア毛は、ともに改めて提案を強化し、若い技術者の方に当社製の高分子ケラチンPPT(ポリペプチド)の質感をもち、カシミア毛の特微理解につなげていきたい(同社)としている。「カシミアコート」は、最高級繊維として知られるカシミア毛(カシミア

羊毛ケラチンを原料にし、ヒトの毛髪に極めて近いシリーズであることかた原料。カシミア毛は、ともに改めて提案を強化し、若い技術者の方に当社製の高分子ケラチンPPT(ポリペプチド)の質感をもち、カシミア毛の特微理解につなげていきたい(同社)としている。「カシミアコート」は、最高級繊維として知られるカシミア毛(カシミア

W/O型エマルジョンにおける保湿持続技術を開発

花王

花王スキンケア研究所は、7月12日に開催された「第82回SOCCJ研究討論会」にて、「敏感肌意識者の割合が年々増加傾向にあること」「油中に水滴が分散しているタイプの乳化物(W/O型エマルジョン)において、架橋型高分子シリコン乳化物を用いることによって、内相となる水滴中にラメラ構造を形成することができ、高い水分保持性を有するエマルジョンが開発できたこと」を研究知見として発表した。

「敏感肌意識者」の割合(冬)は、5年(46%)から33%(2000年)へと拡大している。W/O型エマルジョンは、O/W型エマルジョンに比べ、一般的に保湿効果が低いとされているが、従来のW/O型エマルジョンでは、内相の水が蒸散することで、塗布後時間が経つと塗布膜の閉塞性が低下するとい課題があった。

そこで同研究所では、角層の保湿バリア機能の要となる細胞間脂質(セラミドなど)のラメラ構造を模倣した「高含水αゲル」を持つ、水分の蒸散を防ぐ性質に着目。ラメラ構造を形成したセラミド機能成分を含む水相を、さらに油相で乳化したW/O型エマルジョン(ラメラインオイル)の開発を進めた。さまざまな検討の結果、「架橋型高分子シリコン」乳剤を用いることで、高含水αゲルを維持しながらW/O型エマルジョンを調製できることを見出した。

実験(温度23℃、湿度40~50%、厚さ約0.3mm・直径50mmの円形容器にて、経時での重量変化を測定)では、水分保持効果を評価すべく、ラメラ構造を有する高含水αゲルを内相にしたW/O型エマルジョン中の水分量の比較を行った。その結果、インオイルと従来のW/O型エマルジョンが2時間で乾燥するのに対し、ラメラインオイルは8時間経っても乾燥しにくく、水分保持性が優れていることがわかった。

果、発汗刺激によって、ヒト汗腺が非常にダイナミックに収縮する映像を捉えることに成功した。さらに、その映像を解析していく中で、発汗収縮している汗腺の内部において、分泌部から順に汗腺のチューブ内のポリリウムが汗が押し出されるように順番に大きくなる現象を確認。このポリリウムの変化を特殊な画像解析ソフトを用いて数値として算出することで、発汗収縮を客観的に評価する方法を確立した。

マンダム

発汗時におけるヒト汗腺の収縮の可視化に成功

マンダムは、大阪大学大学院薬学研究所との共同研究講座「先端化粧品科学共同研究講座」において、発汗制御につながる次世代の制汗剤創出に向けた基盤技術の研究開発に取り組む中、このほど、大阪大学蛋白質研究所、医学系研究科と共同で、発汗時におけるヒト汗腺の収縮を可視化することに成功した。

同社では、汗腺の発汗メカニズムとなる汗腺の構造的な特徴的構造を明らかにし、ヒト汗腺の構造がどのように収縮して汗を押し出すのかは明らかに

αケラチンをカチオン化した「Cアルファ」は、ハイダメージに対応し、αケラチンを尿素とSLSで可溶化した「Uアルファ」は、パーマやカラートリートメント(塩基性染料)に適した原料として推奨している。

一方、「プロテイクチュートシリーズ」は、オーストラリア産の高品質羊毛由来の高分子ケラチンPPT。皮膚性、補修作用、持続性といったケラチン本来の性質を出しやすい高分子量(Mw2万~3.5万)で、パーマ&カラー処理したハイダメージ毛にも対応する「結晶性ケラチン(αケラチン)」と、エイジング毛に対応する「非結晶性ケラチン(γケラチン)」の2タイプ・全5品目を展開している。

この成果により、汗腺の分泌部に直接作用して休眠させるような、多汗や汗臭の改善に役立つ次世代型制汗剤の開発が期待できるという。