

## コスメディ製薬、「マイクロニードル」技術用いた スポットケア化粧品「マイクロヒーラ」をAMCへOEM供給

京都薬科大学発ベンチャーのコスメディ製薬 (CosMED: 京都市、神山文男社長) は、「マイクロニードル」技術を用いて開発したスポットケア化粧品「マイクロヒーラ (MicroHyal)」を、化粧品事業を手がけるアドバンスト・メディカル・ケア (AMC: 東京・渋谷、古川哲也社長) にOEM (相手先ブランド生産) 供給している。

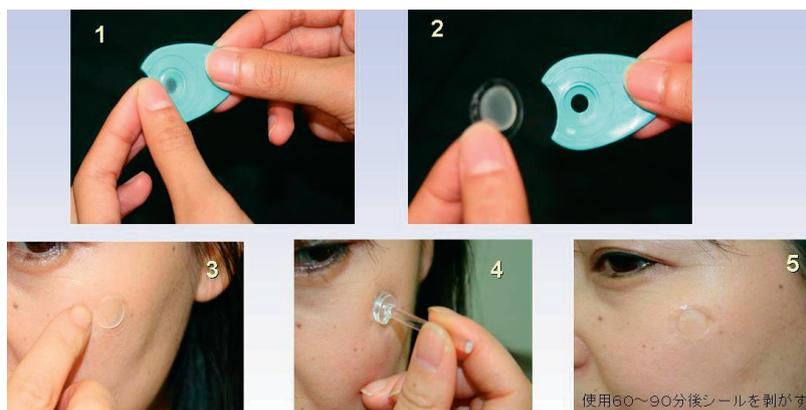


スポットケア化粧品「マイクロヒーラ」 出典: CosMED

CosMEDは京都薬科大学薬剤学教室におけるTTS (Transdermal Therapeutic System) に関する基礎研究を技術シーズに、2001年5月に設立されたバイオベンチャーで現在、(1) 経皮吸収型医薬品 (2) 経皮吸収型化粧品 (3) TTS用粘着性素材 (4) TTS向け研究用装置——などの研究開発に取り組んでいる。

同社が今回、化粧品として開発した「マイクロヒーラ」は、皮膚本来の成分である「ヒアルロン酸」と「コラーゲン」からなる「マイクロニードル」で、皮膚に密着させると (1) 体温や皮膚の水分でマイクロメートル単位の先端部分 (ヒアルロン酸とコラーゲン) が溶解し、(2) 角質層に深く浸透して留まり、(3) 含有薬剤 (EGF: ヒトオリゴペプチド-1) が同時に放出され、皮膚の奥まで薬剤を確実に送達することができる。

「マイクロニードルはもともと医薬品のために開発したものが、そのサイズやディメンジョンを最適化・微細化することで、化粧品に応用展開した。マイクロヒーラは世界初の整形コスメであり、本来は注射でしか注入できない高分子のヒアルロン酸を超微細加工技術を用いて皮膚に浸透させることができ、シワ伸ばし効果も高い。当社がマイクロニードルの大量製造技術を確立したことで製品化に漕ぎ着けることができた」(CosMEDの権英淑取締役)



「マイクロヒーラ」の使い方 出典: CosMED

### MENU

- ▶ [先端技術事業化サイトについて](#)
  - ▶ [先端技術ベンチャー情報提供サービス](#)
  - ▶ [お問い合わせ](#)
- メールマガジン
- ▶ [配信・登録](#)
  - ▶ [バックナンバー](#)
  - ▶ [広告のお問い合わせ](#)
  - ▶ [セミナーのお知らせ](#)

### 著者紹介 PROFILE

#### Webマスター

西本一郎  
日経BP社  
ベンチャー・シーズチーム マネジャー  
産学官連携担当



CosMEDは「マイクロニードル」の生産ラインを新設して、2008年4月から研究用サンプルの提供を始めていた。同年9月からは「マイクロヒール」の製造を始め、美容クリニック「Noage」も事業展開するAMCにOEM供給を開始した。AMCでは2008年11月12日から、「マイクロヒール」を自社ブランドの「アドバンスラインソリューションμ」として販売している。「アドバンスラインソリューションμ」は1箱16枚入り、スタンプ状のアプリケーターが附属している。税込み価格は1万8900円。

そのCosMEDでは、化粧品製造だけでなく、医薬品の開発も進めている。特に薬剤の含有法や含有部（ニードル全体、ニードル先端部）、ニードルのサイズなどを必要に応じて設計するなど、現在、数社の製薬会社と共同で探索研究も進めている。

「市場の需要が予想以上に大きいので、2009年は製造スケールを拡大して、製造体制を充実させる」（CosMEDの権英淑取締役）としている。

#### ※マイクロニードル

経皮吸収治療システム（TTS）の1つで、大きさ数百ミクロンの微細針の表面または針中に薬剤を含有させ、皮膚に刺し薬剤を体内に導入する。一般にはシリカや金属、生分解高分子などが材料に使用されている。CosMEDのマイクロニードルは、針そのものが皮膚本来の成分であるヒアルロン酸やコラーゲンから成っていることから、同社では安全性が高いとしている。ヒアルロン酸の中に、ホルモンやビタミンC誘導体などの有価成分を溶解させて針を作ると、その針は皮膚に刺入後、すぐに膨潤・溶解して薬剤を放出する。針先サイズ（先端直径）は20μm以下で、針長さは200～800μm。針数が100本以上/cm<sup>2</sup>で、パッチサイズは0.5～1cm<sup>2</sup>。

#### ■コスメディ製薬（株）

所在地：本社・研究室 〒602-0841 京都市上京区梶井町448-5

Tel:075-950-1510/Fax:075-950-1512

代表者：代表取締役 神山 文男

(Thu, 29 Jan 2009)