

Æ/MEDICAL PROOF
THE LINE

TECHNICAL BOOK



化粧品であつて、化粧品でない。

自宅でできる上質なセルフエイジングケア^{*1}プログラム

—

M/EDICAL PROOF は、「肌に悩みを持つ人々へ新しいセルフエイジングケア^{*1}プログラムを届ける」ために誕生しました。次世代の先端技術から生まれたDeep In Act技術を応用し、皮脂や角質層で保護された肌の奥深く^{*2}に機能成分を浸透^{*3}させる新発想のスキントクノロジーを開発。そして、加齢に伴い減少する肌成分を補うことができるNMN(ニコチンアミドモノヌクレオチド)^{*3}とヒアルロン酸^{*4}の浸透率に着目し、それらの機能成分をDeep In Act技術によって効率的かつ速やかに補給するスキンプロセスにより、肌に瑞々しさを与えることを可能としました。

M/EDICAL PROOF は、加齢にまっすぐに向き合い、検証を重ねたエビデンスを基に設計された製品をお届けすることを通じて「上質なセルフエイジングケア^{*1}プログラム」の普及に貢献します。

打たずに塗るだけ。

南極でも、アマゾンの奥地でも。

ディープインアクト

∞/EDICAL PROOFのDeep In Act技術

—

Deep In Act技術は、経皮浸透研究機関で研究・開発された次世代先端技術で、ニードルなどの物理的方法を使わずに、塗布のみで成分の浸透^{※1}を叶えてくれます。

これまで次世代の先端技術と評されながら、クリニックへの普及に向けて法整備や関係各省の調整などの課題が残されており、一般化するまでに時間がかかると言われています。

そこで∞/EDICAL PROOFは膨大な数の検証データをもとに、世界に先駆けて基礎化粧品にDeep In Act技術を移管、応用致しました。

「化粧品であって、化粧品でない」∞/EDICAL PROOFは肌に悩みを持つ人々に、皮膚科学研究の最前線のサイエンスから生まれた技術で、まったく新しい角度から対処します。

違いはたった一つだけ。

成分ではなく技術です。

M/EDICAL PROOFのDeep In Act技術とは

—

皮脂や角質層で保護された肌深くに成分を浸透^{**2}させるためにはクリアしなければならない3つの要素があります。

Deep In Act技術は、その3つの要素を満たし、初めて機能成分の形状・分子量を変えずに肌深く^{**2}へ浸透^{**2}させることに成功した次世代先端技術です。

肌に浸透^{**2}させるための3つのルール

- [1] 分子量(≒質量)を500ダルトン以下にすること
- [2] サイズを200nm(ナノメートル)以下にすること
- [3] 脂溶性であること

▲/MEDICAL PROOF の Deep In Act 技術とは

—

- STEP 1** Deep In Act化は機能成分の分子量をそのままに、水分だけを除去することでサイズを200nm以下に加工します。さらに、オイルコーティングを施し水溶性の機能成分を脂溶性に変えます。
- STEP 2** オイルコーティングにより脂溶性となった機能成分は皮脂と馴染み、肌バリアを安全にクリアします。
- STEP 3** 低温加工により、機能成分の熱変性を防ぎます。機能成分が元の形状を維持していることで、機能成分自身の持つ「カギ」と人の持つ「カギ穴」にピッタリと合い機能成分が持っている本来の機能を肌に正確に伝達することができます。

STEP 1

Deep In Act

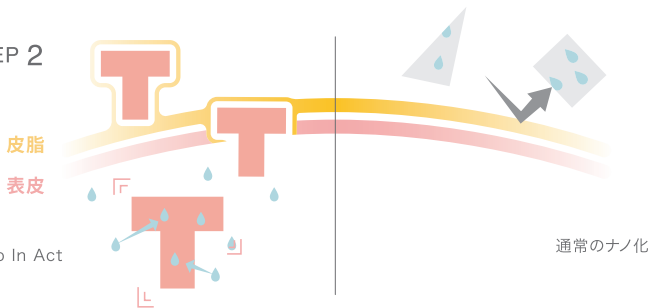


通常のナノ化

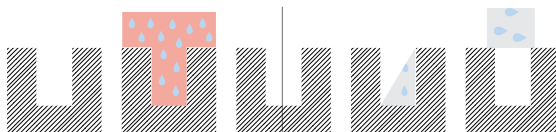


STEP 2

Deep In Act



STEP 3



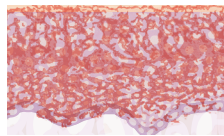
違いは保持できる水分量です。

MEDICAL PROOFのDIA化ヒアルロン酸^{※4}

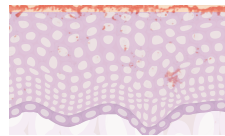
ヒアルロン酸^{※4}は1,500,000-2,000,000ダルトンの分子量を持っているため、そのままでは肌に浸透^{※2}させることができません。浸透^{※2}させるためにはナノ化(リポソーム化)が一般的ですが、ナノ化は「肌に浸透^{※2}させるための3つのルール」をクリアするために、ヒアルロン酸^{※4}をハサミでバラバラにカットするようなイメージで分子量とサイズを小さくします。バラバラにされたヒアルロン酸^{※4}はその機能を失い、1gあたり60mlの水分しか保持することはできません。Deep In Act化されたヒアルロン酸^{※3}(DIA化ヒアルロン酸^{※4})はヒアルロン酸^{※4}の本来の形・分子量を変えることなしに肌深く^{※2}に浸透^{※2}させることができます。そのため、ヒアルロン酸^{※4}本来の機能の通り、1gあたり6,000mlの水分を保持することに成功しました。その結果、肌深く^{※2}で大量の水分と結合しふっくらと肌を押し上げるのです。

ヒアルロン酸^{※4}浸透^{※2}実験(2時間)のイメージ

DIA化したヒアルロン酸^{※4}は、未処理のものと比較して、より肌深く^{※2}に浸透^{※2}することが確認されました。



①当社 DIA化ヒアルロン酸^{※4}



②ヒアルロン酸原液^{※4}

大切なことは、

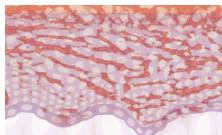
NNNN[※]本来のカタチで届けること。

∞/MEDICAL PROOF のDIA化NMN^{※3}

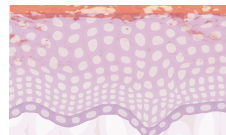
NMN^{※3}の分子量は334ダルトンなので、肌浸透^{※2}ルール[1]の分子量(≒質量)500ダルトンはクリアしています。しかし水溶性のため肌へ浸透^{※2}させるには脂溶性に加工する必要があります。通常のナノ化(リポソーム化)であっても浸透^{※2}させることは可能ですが、リポソーム加工の過程で高熱を加える必要があるので元の形状が変わってしまうリスクがあります。また水分を脱水していないので酸化還元反応が起こりNMN^{※3}本来の機能を失うリスクがあります。DIA化NMN^{※3}の加工工程は、水分を脱水加工(=酸化還元反応を起こさない)、低温加工(=成分の熱変性を起こさない)、オイルコーティング加工(=脂溶性に変える)を施すためNMN^{※3}本来の形を維持しながら肌深くに浸透^{※2}させることができます。DIA化NMN^{※3}は本来の持つ機能をそのまま、肌に正確に伝達することができます。

NMN^{※3}経皮浸透^{※2}の比較データ
(塗布2.5時間後)のイメージ

DIA化したNMN^{※3}は、未処理のものと比較して、より深く浸透^{※2}、すみずみまで拡散し、角層中のNMN^{※3}を捕まいます。



①当社 DIA化NMN^{※3}



②NMN^{※3}(未処理)

会社概要

会社名 株式会社remetech
住所 東京都港区元麻布3-1-35 8 F

公式オンライン <https://medicalproof.jp/>
ブランドサイト <https://medicalproof.jp/brand/>
プレスお問合せ先 HiRAO INC T.03-5771-8808
読者お問合せ先 M/EDICAL PROOF T.03-6821-1797
<https://medicalproof.jp/inquiry/>
Instagram @medicalproof