

仏 YON-KA ミュルタレア・ラボラトリー研究成果 肌老化の鍵を握る、細胞の老化メカニズム

仏YON-KAの研究開発・製造を担う「ミュルタレア・ラボラトリー」では、製薬会社と同等の基準をクリアした施設で、新製品開発はもちろん、原料の選定、皮膚の基礎研究を行っています。最先端のバイオテクノロジーと、60年に渡る植物学の研究の融合により、細胞の老化メカニズムを5つの要因に分けて解明した結果、それぞれの要因に対応する植物由来成分の働きを発見しました。



▶ 細胞老化を引き起こす5つの要因

1. 細胞間の情報伝達能力の低下

若いときは、細胞膜に存在する受容体を通して細胞間の円滑な情報伝達が行われ、外的環境の変化にフレキシブルに対応。しかし、年齢とともに細胞膜はダメージを受け、環境の変化への対応が困難に。結果、肌の修復力や再生力、免疫力が低下してしまいます。

2. 防御機能の低下

外部からの細菌やウイルス、化学物質をはじめとする有害な侵入物を脳に伝達し、皮膚の均衡を保つセンサーの役割を担っているランゲルハンス細胞が年齢とともに、減少。外的刺激に対する防御機能が低下し、肌トラブルを起こしやすくなります。

3. 細胞への酸素供給不足

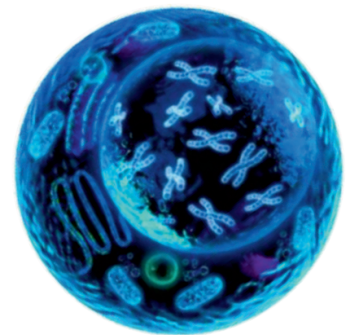
細胞がエネルギーを生成するためには、新鮮な酸素の供給が不可欠。加齢に伴い、酸素不足に対する反応が鈍化し、また、酸素を運ぶ毛細血管も減少。不足時に酸素を素早く取り入れることも、細胞のすみずみまで届けることもできなくなるため、肌の新陳代謝は滞ってしまいます。

4. 細胞エネルギーの減少

年齢とともに、人体活動の源である細胞エネルギー（ATP）が減少。さらにストレスの増加により、生成されたエネルギーが消費され、貯蔵が困難に。細胞の機能が低下することで、細胞の再生力・修復力が低下し、シワやたるみなどのエイジングサインがあらわれやすくなります。

5. 細胞寿命の短命化

細胞はタンパク質を生成することで寿命を延ばしていますが、年齢とともに生成力そのものが低下。また、タンパク質が減少することで表皮細胞の維持・再生に影響を与える幹細胞を守れず、肌老化を促進。さらに、染色体が短くなり、遺伝情報（DNA）を守ることができなくなります。



▶ 細胞老化を防ぐ注目の成分

情報伝達を活性化

防御機能の向上

細胞寿命の延命化

酸素供給の活性化

細胞エネルギー
生成力の向上

リポアミノ酸

ノウゼンハレンエキス

D-リボース

バイカリン

1. リポアミノ酸

細胞膜の活動を補い、細胞間の情報伝達を再び活性化させる成分。乱れていた肌のターンオーバーを正常に整えながら、センサー機能のある細胞を守り、ランゲルハンス細胞を増加させます。さらに、細胞の延命化に直結するタンパク質の生成を助けます。

2. ノウゼンハレンエキス

細胞の酸素共有を活性化させる成分。肌のトーンをアップさせ、なめらかで透明感のある状態に導きます。

3. D-リボース

細胞エネルギー（ATP）の生成力を上げる成分。量、スピードのみならず、生成したエネルギーを蓄える力をもアップさせます。

4. バイカリン

細胞の遺伝子情報（DNA）を守る成分。染色体が短くなる過程を遅らせることで、細胞の寿命を延ばします。