

CLINIQUE

Allergy Tested. 100% Fragrance Free.

《 クリニック研究所 独自の知見 》 水分保持のための包括的アプローチ

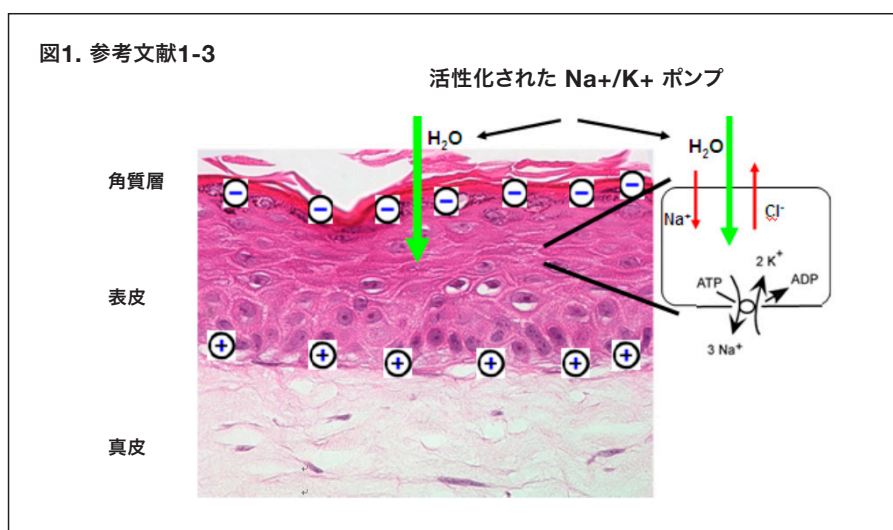
— はじめに —

持続可能で有効な保湿への革新的なアプローチとして、皮膚の多くの層に相乗的に働きかけることが挙げられます。多面的なアプローチは、皮膚が持つ自然のバリアを効率的に生まれ変わらせるのに最適で、皮膚を心地よく潤った状態にし、滑らかな感触、つややかな見た目を保ちます。皮膚への水分供給は一度のアプローチで十分な場合もありますが、広くすみずみまで水分を行き渡らせるためには包括的アプローチがより効果的であると研究結果が示しています。クリニックの科学者たちは、保湿剤、多糖類、ヒアルロン酸、ヒドロキシエチル尿素および水分損失を減少させる活性物質などのさまざまな成分を研究してきました。

【水分を行き渡らせる循環力】

肌自らが持つ力を生かす活性化アロエ水・カフェイン

活性化アロエ水やカフェインなどの成分は、蒸発によって失われる水分を皮膚に供給および保持するのに役立ちます。また、複数の層に水分を行き渡らせるという、皮膚の持つ自己調節の働きを最大限に生かします。皮膚の自然なナトリウム/カリウムイオンポンプの活性化を助長することにより、水分は皮膚の下層から表面に連続して循環し、皮膚のさらに深い層にポンプの要領で戻され、そこでリサイクルされます（図1）。この連続したサイクルのサポートによって、持続可能な水分が皮膚のすべての層を確実に満たします。従って、[活性化アロエ水・カフェイン]などは、皮膚の含水量を保つのに重要な役割を果たします。



【水分貯留層をつくる保水力】

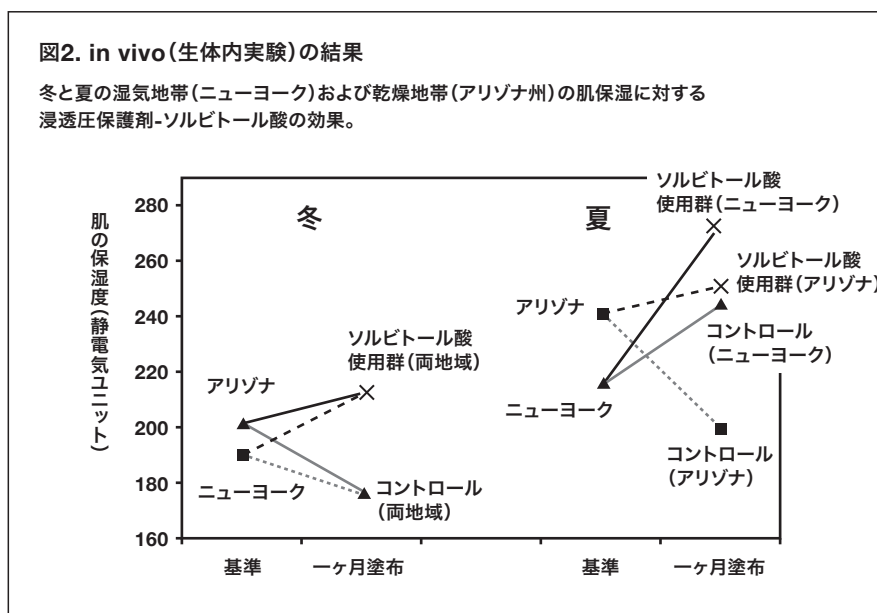
高い保水能力を提供する低分子ヒアルロン酸

低分子量ヒアルロン酸 (HA) フラグメントを含む保湿剤は、表皮に効果的に浸透して高い保水能力を提供し、水分貯留層を作り、水分子を継続的に結合させます。天然のHAは、角質層と表皮の細胞外マトリックスの一部です。皮膚に必要な不可欠なサポート構造間のスペースを埋め、機械的かつ科学的損傷に対する緩衝剤および潤滑油としての役割を果たしながら、水分を保持することにより水分を行き渡らせます。

【肌の吸水力を最大限に】

水分の浸透圧を調整するソルビトール

オスモライトとして働く成分は、角質層内で働き、環境から水分を吸収する皮膚の持つ能力を最大限に引き出すのに役立ちます。オスモライトは‘浸透圧保護剤’とも呼ばれ、浸透圧ショック効果に対抗する能力を持ちます。浸透圧ショックは、肌内の水分不均衡により細胞膜が脱水状態になった際に起こります。トレハロースとソルビトールを含む浸透圧保護剤は、周囲の環境に順応する皮膚の能力を高め、さまざまな温度と湿度で起こる水分損失を調整しながら長期的な水分供給を能率的に行います。クリニクラボラトリーズの研究によると、in vitro と in vivo の両方において、浸透圧保護剤が浸透圧ショックの軽減に役立つと示されています。具体的には、浸透圧保護剤としてソルビトールを配合した処方では1か月間処理し、静電容量単位で測定すると、夏の高湿度と乾燥環境の両方で、皮膚保湿が増加しました (図2)。



【水分を逃さない密封力】

皮膚上に薄膜をつくる特定ポリマー

皮膚に水分が行き渡ると、特定のポリマーが皮膚を「密封」し、水分の保持が可能となります。例えば、タンパク質の生合成に使われるアミノ酸由来のポリアスパラギン酸ナトリウムポリマーは、皮膚表面への適用が可能です。本ポリマーは皮膚上に薄膜を形成し、皮膚中に存在する水分子の水素結合によって、皮膚からの水分損失を防ぐのに役立ちます。

— 要 約 —

複数の水分補給経路に働く成分を組み合わせることで、皮膚に水分を行き渡らせ、潤いを与え、柔軟性を保つことができます。

参考文献

1. Jaffe L et al. (1982) The glabrous epidermis of cavies contains a powerful battery.
2. Foulds IS and Barker T. (1983) Human skin battery potentials and their possible role in wound healing. *British J. of Dermatology*. 109:515-522.
3. Nuccitelli R et al. (2008) Imaging the electric field associated with mouse and human skin wounds. *Wound Rep. Reg.* 16:432-441.
4. Papkonstantinou E et al. (2012) Hyaluronic acid: A key molecule in skin aging. *Dermato-Endocrinology*. 4(3):253-258.
5. Sakai S et al. (2000) Hyaluronan exists in the normal stratum corneum. *J Invest Dermatol*.
6. Sudha PN and Rose MH. (2014) Beneficial effects of hyaluronic acid. *Adv Food Nutr Res*. 72:137-176.
7. Muizzuddin N et al. (2013) Effect of seasonal and geographical differences on skin and effect of treatment with an osmoprotectant: Sorbitol. *J Cosmet Sci*. 64(3):165-174.

【このリリースに関するお問い合わせ先】

ELCジャパン株式会社 サイエнтиフィック コミュニケーションズ
TEL: 03-6625-1910

【クリニック ブランド・製品に関するお問合せ先】

クリニック事業部 コンシューマー エンゲージメント グループ
TEL: 03-6625-1202 FAX: 050-3737-5139 PR 代表 email: clpr@clinique.co.jp

ESTÉE
LAUDER
COMPANIES

クリニックについて

理想のあなたを、肌からつくる。クリニックは、皮膚科学から生まれた化粧品ブランド。半世紀に渡り、肌に真摯に向き合ってきたからこそ、アドバースできることがあります。あなたが憧れる、なりたい人になるために。クリニックは、日々の肌変化に寄り添いながら、思わず自分でほめたくなるような、いつでも自信が持てる、健康で美しい肌づくりをご提案いたします。アレルギーテスト済み^{*1}。パラベン（防腐剤）、フタル酸エステル、香料不使用^{*2}。Just happy skin. ^{*1}ただし、すべての方にアレルギーが起きないというわけではありません。^{*2}フレグランス「クリニック ハッピー」関連製品を除く。