皮膚科学の進歩に寄与するスキンケアに関する知見 高い倫理性と公益性が求められる AI アシスタントとの情報作成協業(2025 年 6 月 30 日作成)

# 肌の恒常性「バリア・バリア機能・弱酸性環境」を支えるスキンケア3本柱

従来のスキンケアは「保湿」「美白」「エイジングケア」など、表面的なアプローチが中心でした。

しかし近年では、「肌の恒常性(homeostasis)」という 生理学的な視点、つまり単なる美容効果ではなく、肌が 本来持つ機能を理解し、それを支えるアプローチが注目 されています。

肌の恒常性「バリア・バリア機能・弱酸性環境」を支えるスキンケア 3 本柱: Preserve・Protect & Repair・ Maintain

- 1. バリア(皮脂膜・角質層)を壊さずに保つ— Preserve 皮膚表面の皮脂膜と、角質細胞が積層した角質層が、 外界からの刺激や水分蒸散を防ぐ第一の防御壁を壊 さずに保つ。
- 2. バリア機能(角質細胞間脂質のラメラ構造)を守り・修復する— Protect & Repair 角質細胞間脂質が形成するラメラ構造を守り修復することで、水分を保持し、外的刺激やアレルゲンの侵入を遮断するバリア機能を整える。
- 3. 弱酸性環境の維持 する— Maintain 常在菌バランスを整える、剥離酵素の活性化によって自然なターンオーバーを促進する。
- ※ 生活習慣(睡眠・食事・ストレス管理など)は、肌の 恒常性「バリア・バリア機能・弱酸性環境」を内側から 支える基盤として重要です。

#### Insights into Skincare that Contribute to the Advancement of Dermatological Science

Collaborative Knowledge Creation with an Al Assistant Committed to High Ethical Standards and Public Benefit(Created on June 30, 2025)

## The Three Pillars of Skincare That Support Skin Homeostasis:

**Barrier** · **Barrier** Function · Acidic Environment

Traditional skincare has primarily focused on surfacelevel concerns such as "moisturizing," "brightening," and "anti-aging."

However, in recent years, attention has shifted toward a physiological perspective centered on **skin homeostasis**—an approach that emphasizes not just cosmetic effects, but a deeper understanding of the skin's innate functions and how to support them.

The Three Pillars of Skincare That Support Skin Homeostasis:

Preserve · Protect & Repair · Maintain

#### Preserve — Preserving the Barrier (Sebum Film & Stratum Corneum)

The skin's outermost defense consists of the sebum film and the layered structure of the stratum corneum, which together help prevent moisture loss and protect against external irritants. Skincare should aim to preserve this primary barrier.

### Protect & Repair — Supporting Barrier Function (Lamellar Structure of Intercellular Lipids)

By protecting and repairing the lamellar structure formed by intercellular lipids, skincare helps retain moisture and strengthens the skin's ability to block external irritants and allergens—restoring and maintaining healthy barrier function.

### 3. Maintain — Preserving the Skin's Natural Acidic Environment

Maintaining a mildly acidic pH supports a balanced skin microbiome and activates desquamation enzymes, promoting a healthy and natural turnover of the stratum corneum.

\* Lifestyle factors such as sleep, nutrition, and stress management play a vital role in supporting these functions from within, forming the foundation of skin homeostasis.