



Probiotal Skin Tech

Skinbac™ (化粧品原料)

加熱処理プロバイオティクス
(パラプロバイオティクス)
スキンケア/パーソナルケア



東洋サイエンス
Making Science , Growing Together



Skinbac™ (化粧品原料)

ポストバイオティクスの定義

「宿主（肌）に健康上の利益をもたらす、不活化された微生物および／またはその成分の調製物」 — 国際プロバイオティクス・プレバイオティクス科学協会（ISAPP）

不活化（加熱処理）技術の種類: 市場には照射や高圧処理など様々な不活化技術があります。

Probiotical社は最も実績のある「加熱処理（Tyndallization）」を採用。確かな安定性を実現。

- 照射または電離放射線（IR）
- 高圧処理
- 超音波処理
- **加熱処理**
- 乾燥処理
- pH 調整

Skinbac™ (化粧品原料)

多様な剤型に適合

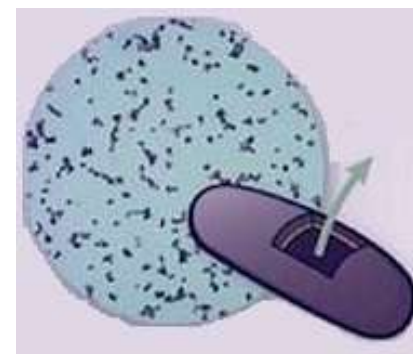
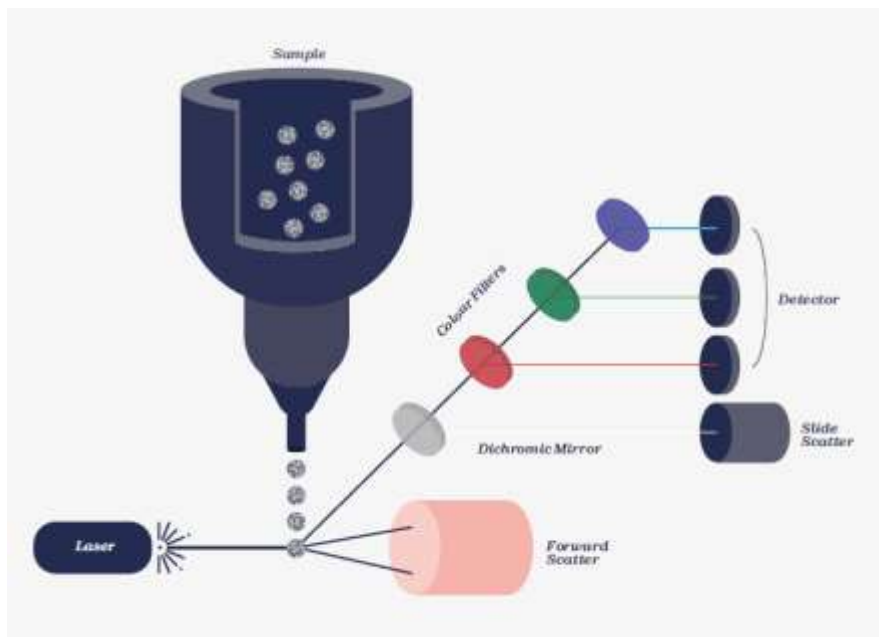
加熱処理された菌株は、健やかな肌を保つために極めて高い有用性を示しつつ、以下のような最終化粧品製剤への配合が容易です：

- O/W（水中油型）エマルジョン
- W/O（油中水型）エマルジョン
- トイレタリー製品（アニオン性、両性、非イオン性など各種界面 活性剤との適合性があります）
- スティック状デオドラント
- 水系ローション・化粧水

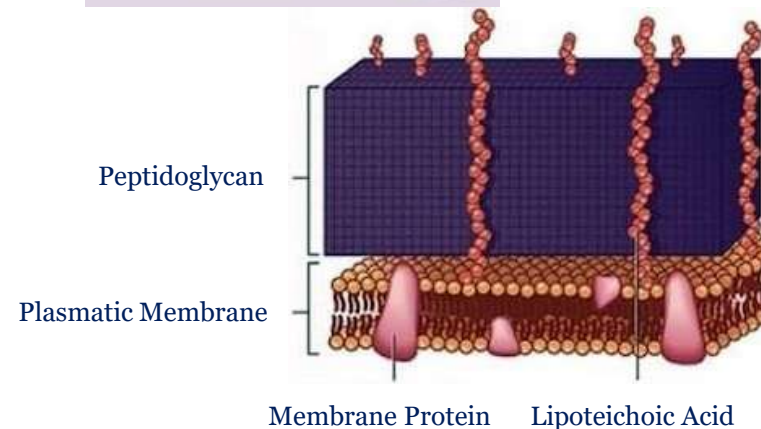
Skinbac™ (化粧品原料)

加熱処理技術

フローサイトメトリーで、細胞数をバリデーション（検証）、
確かな「菌数」を保証



Cell Wall



ほとんどの化粧品最終製剤において、配合されている
菌数を測定することが可能

**抗菌防腐剤が含まれている処方でも、経時的には細胞
構造の安定性が維持されています。**

Skinbac™ (化粧品原料)

期待されるスキンケア効果

- UVダメージ後のコンディション調整（UVCランプによるストレス誘発後、各種サイトカイン（インターロイキン-6、-8、-23およびTNF α ）の発現を調整）
- 保湿効果（アクアポリン発現の促進）
- 抗酸化作用（活性酸素種 [ROS] の減少）
- タイトジャンクション／バリア機能：皮膚バリアを強化するタンパク質の誘導
- 黄色ブドウ球菌（悪玉菌）への対抗作用
- 肌荒れケア・リペア効果（ケラチノサイトおよび線維芽細胞の増殖促進）
- スカルプケア・頭皮環境の改善（毛乳頭細胞の刺激および5 α リダクターゼ発現の抑制）

Skinbac™ (化粧品原料)

Skinbac™ SBo1

INCI name: Lactobacillus (and) Maltodextrin

表示名称：乳酸桿菌／マルトデキストリン

菌株詳細： *Lactiplantibacillus plantarum* Skinbac SBo1

保証菌数濃度： $\geq 1 \times 10^9$ TFU/g

推奨配合量： 1～3%*

*(1%配合時、製剤1mlあたり1,000万個 (1×10^7 TFU/ml) の菌数に相当)

ISO 16128に基づく自然由来指数： 99%



Halal and Kosher
suitable



COSMOS
APPROVED



MICROBIOME
FRIENDLY
by Probiotal Skin Tech



Winner Ingredient 2025

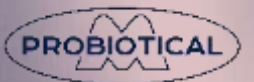


Skinbac™ SBo1

INGREDIENT MAVERICK AWARD 2025

【受賞】 2025年 ニューヨーク・サプライヤーズデイ
「Ingredient Maverick（革新的原料）」賞 受賞
最も革新的な原料として選出

Presented June, 4 2025 – New York NY

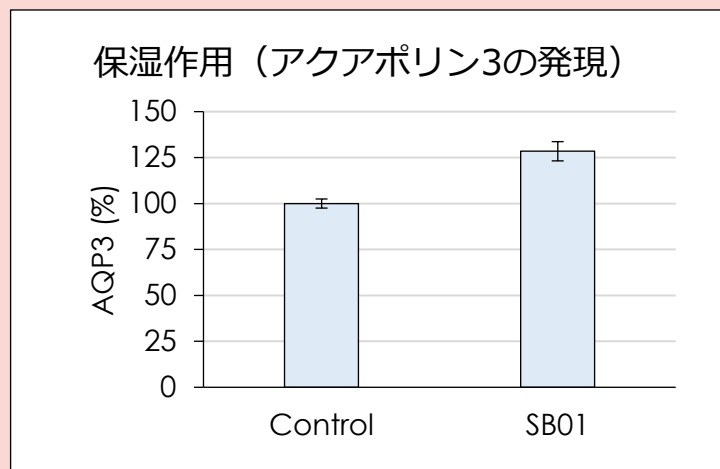


Skinbac™ (化粧品原料)

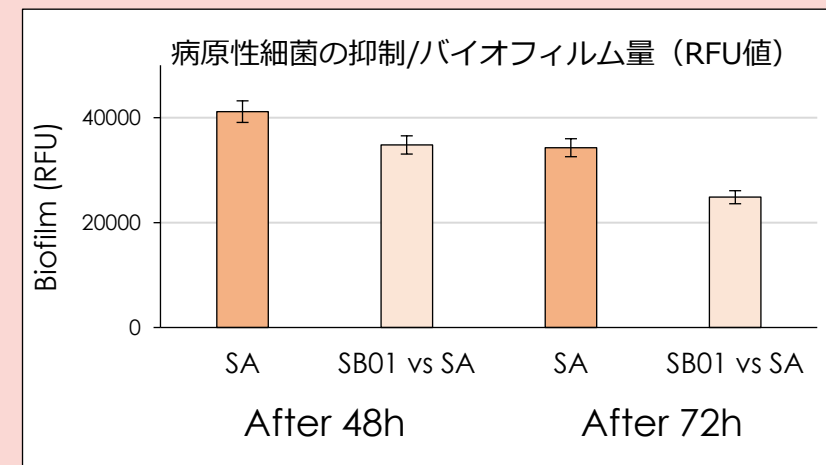
*In-vitro test on Normal Human Epidermal Keratinocytes (NHEK). Cell Concentration: 1×10^7 TFU/ml ——— 1% w/w in final formulation

Skinbac™ SBo1 - 期待される効果

- 保湿効果
- 経皮水分蒸散量 (TEWL) の低減
- 5 α リダクターゼ発現の抑制
- 黄色ブドウ球菌のバイオフィルムが減少



対照群と比較して、24時間後にアクアポリン3 (AQP3) が最大28.4%増加



対照群と比較して、72時間後に黄色ブドウ球菌 (SA) のバイオフィルムが最大27.5%減少

Skinbac™ SBo1 – 推奨される化粧品用途

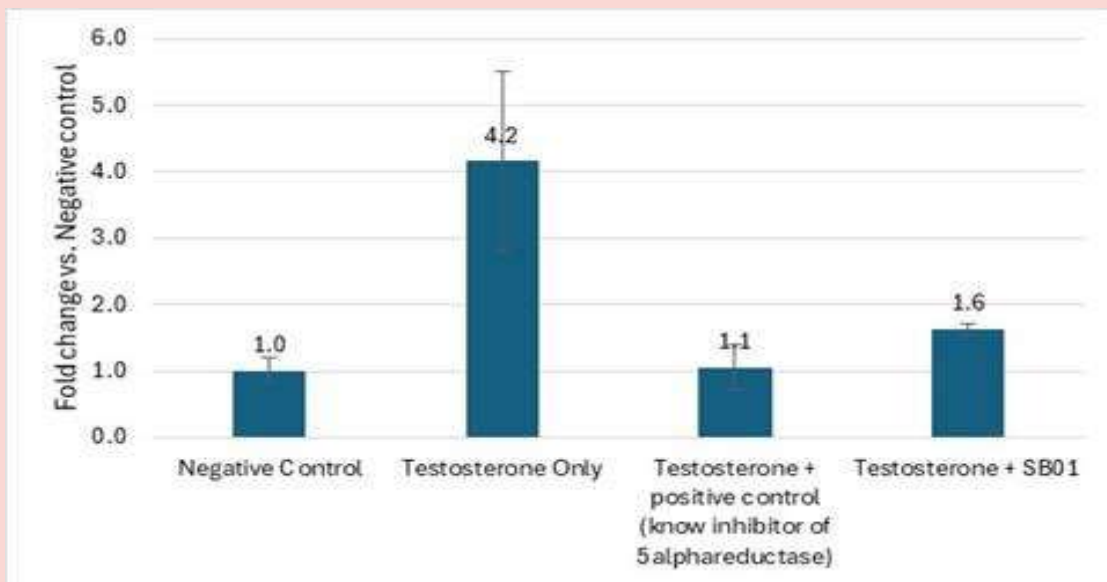
- フェイス&ハンドケア
- 高保湿製品
- オーラルケア製品
- スカルプ・ヘアケア製品 (抜け毛対策など)

Skinbac™ (化粧品原料)

*In-vitro test on Normal Human Epidermal Keratinocytes (NHEK). Cell Concentration: 1×10^7 TFU/ml ——— 1% w/w in final formulation

Skinbac™ SBo1 - 期待される効果

- 5 α リダクターゼ発現の抑制



ポジティブコントロール（ノコギリヤシエキス）と比較して、5 α リダクターゼの発現を最大61%抑制

- テストステロンのみ
- テストステロン + ポジティブコントロール（ノコギリヤシ）
- テストステロン + Skinbac™ SBo1

テストステロン刺激下において、Skinbac™ SBo1は既知の阻害剤と比較しても同等の優れた酵素抑制能を示した。

テストステロン + Skinbac™ SBo1 **-61%**

テストステロン + ポジティブコントロール（ノコギリヤシ） **-74%**

Skinbac™ SBo1 – 臨床試験

プラセボ vs Skinbac™ SBo1 1%配合エマルジョンの比較

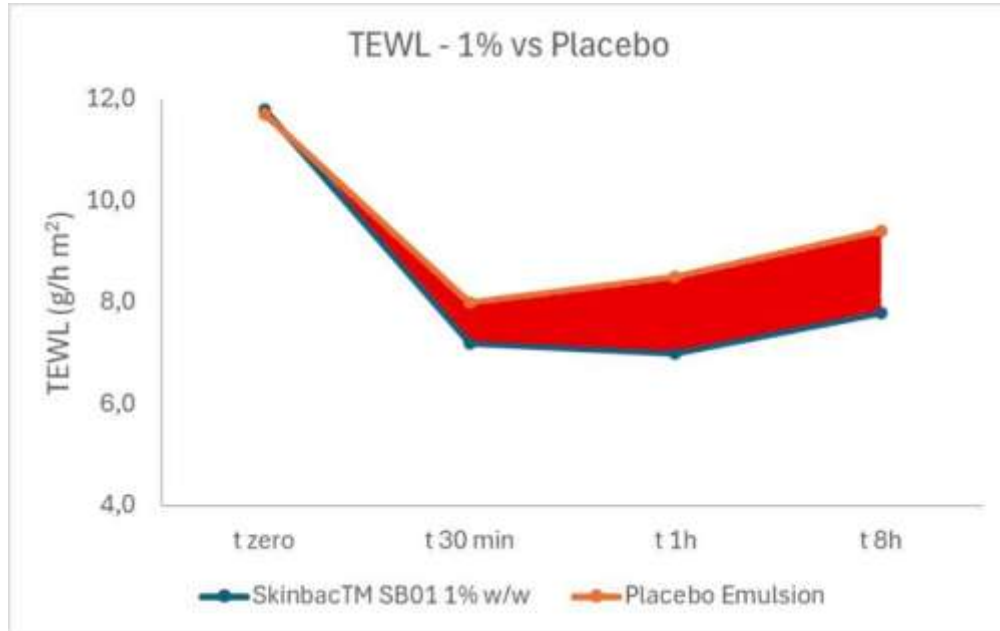
経皮水分蒸散量（TEWL）の低減効果

- 18歳から65歳までの健康な被験者20名
- エマルジョンのpH：5.00～5.50
- 測定タイミング
 - 塗布前
 - 30分後
 - 1時間後
 - 8時間後

プラセボエマルジョン: 処方

水、ラウリン酸イソアミル,ポリアクリル酸Na,炭酸ジカプリリル,カプリン酸ポリグリセリル-3,安息香酸Na,ソルビン酸K,クエン酸

Skinbac™ SBo1 – 臨床試験(1%配合エマルジョンvs.プラセボ)



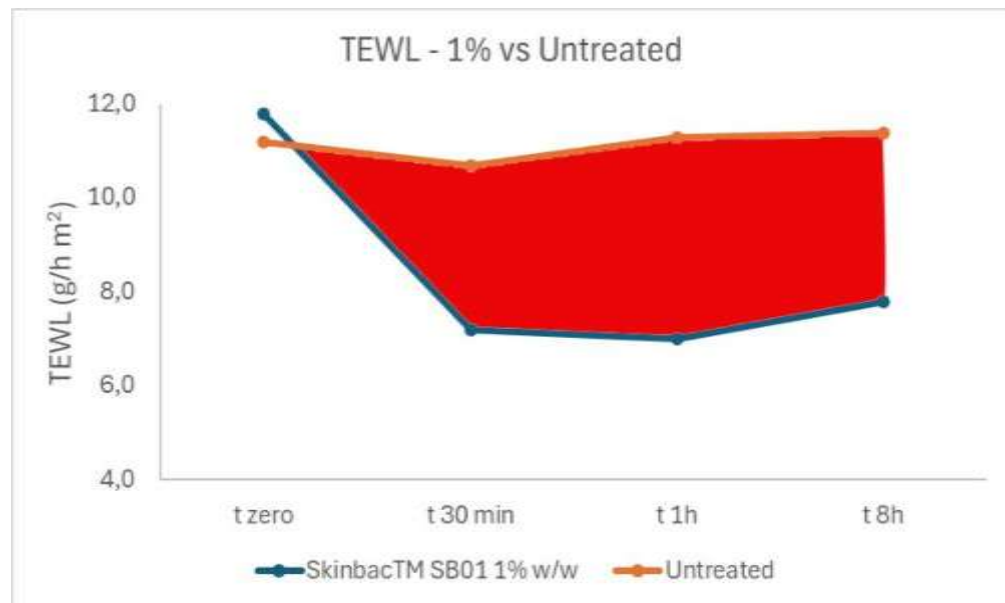
赤いエリアは、Skinbac SBo1配合による
性能の向上分を示しています。

Skinbac™ SBo1は水分の蒸散を防ぎ、
肌のバリア機能を改善

- 30分後から1時間後の間のTEWL減少率： **-16.20%**
- 1時間後から8時間後の間のTEWL減少率： **-21.00%**

TEWL 減少率(試験時間を通して)： **-12.71%**

Skinbac™ SBo1 – 臨床試験(1%配合エマルジョンvs.未塗布)



赤いエリアは、Skinbac SBo1配合による性能の向上分を示しています。

Skinbac™ SBo1は水分の蒸散を防ぎ、
肌のバリア機能を改善

- 30分後から1時間後の間のTEWL減少率: **-54.93%**
- 1時間後から8時間後の間のTEWL減少率: **-53.38%**

TEWL 減少率(試験時間を通して) : **-38.75%**

Skinbac™ (化粧品原料)

Skinbac™ SBo2

INCI name: Lactobacillus (and) Maltodextrin

表示名称：乳酸桿菌／マルトデキストリン

菌株詳細: *Limosilactobacillus reuteri* SBo2

保証菌数濃度： $\geq 1 \times 10^9$ TFU/g

最終化粧品への推奨配合量：1～3%*

*(1%配合時、製剤1mlあたり1,000万個 (1×10^7 TFU/ml) の菌数に相当)

ISO 16128に基づく自然由来指数：99%



Halal and Kosher
suitable



COSMOS
APPROVED

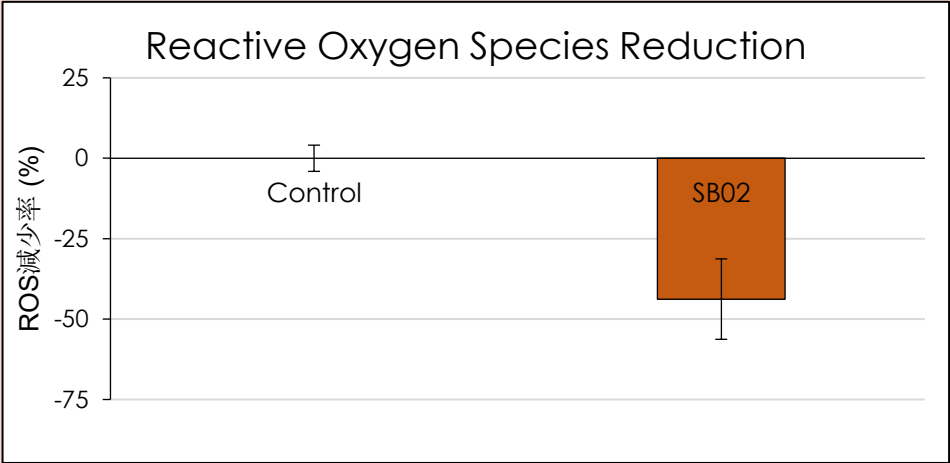


Skinbac™ (化粧品原料)

*In-vitro test on Normal Human Epidermal Keratinocytes (NHEK). Cell Concentration: 1 x 10⁷ TFU/ml ——— 1% w/w in final formulation

Skinbac™ SBo2 - 期待される効果

- UVC照射後のNHEK（正常ヒト表皮角化細胞）における免疫調整作用(サイトカイン量調整)
- 活性酸素種（ROS）の減少（抗酸化作用）
- 保湿効果 / 肌荒れケア（創傷治癒）



対照群と比較して、24時間後にROS（活性酸素種）を最大**44%**減少

Cytokines modulation		Basal Level	SBo2	Statistics
TNFα	PBMCs	1±0.05	11±0.1	p<0.001
	NHEK	1±0.01	7,5±0.3	-
IL-6	PBMCs	1±0.18	7,5±0.1	p<0.001
	NHEK	1±0.04	11±0.1	p<0.01
IL-8	PBMCs	1±0.06	1.1±0.01	p<0.05
	NHEK	1±0.01	15±0.1	p<0.001
IL-23	PBMCs	1±0.02	1.5±0.1	p<0.01
	NHEK	1±0.00	1±0.01	-

UVC lamp and Strain stimulation, and cytokines evaluation

Skinbac™ SBo2 – 推奨される化粧品用途

- サンケア用スキンケア
- 敏感肌およびベビーケア
- SPF配合デイクリーム
- アフターサン（日焼け後の）リカバリーエマルジョン

表：サイトカイン調整データ。炎症性サイトカインのレベルを調整し、肌バランスを整えることを示唆



Skinbac™ SBo2 – 臨床試験(1%配合エマルジョンvs.プラセボ)

プラセボ vs Skinbac™ SBo2 1%配合エマルジョンの比較

プラセボ処方: 水、ラウリン酸イソアミル,ポリアクリル酸Na,炭酸ジカプリリル,
カプリン酸ポリグリセリル-3,安息香酸Na,ソルビン酸K,クエン酸

評価項目

- 赤み（紅斑）スコア
- かゆみスコア

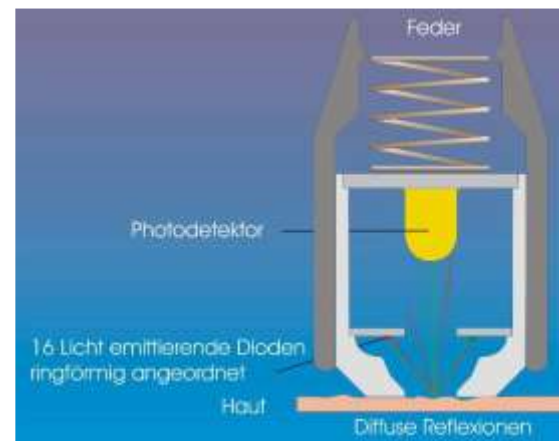
- 18歳から65歳までの健康な被験者20名
- エマルジョンのpH：5.00～5.50
- 化学的ストレス負荷：2%ラウリル硫酸ナトリウム（SLS）水溶液のパッチを24時間塗布し、その後に試験品を塗布
- 測定タイミング：
 - 塗布前
 - SLS塗布直後
 - 塗布30分後
 - 1時間後
 - 2時間後

Skinbac™ SBo2 – 臨床試験(1%配合エマルジョンvs.プラセボ)

プラセボ vs Skinbac™ SBo2 1%配合エマルジョンの比較

肌の赤み（紅斑）

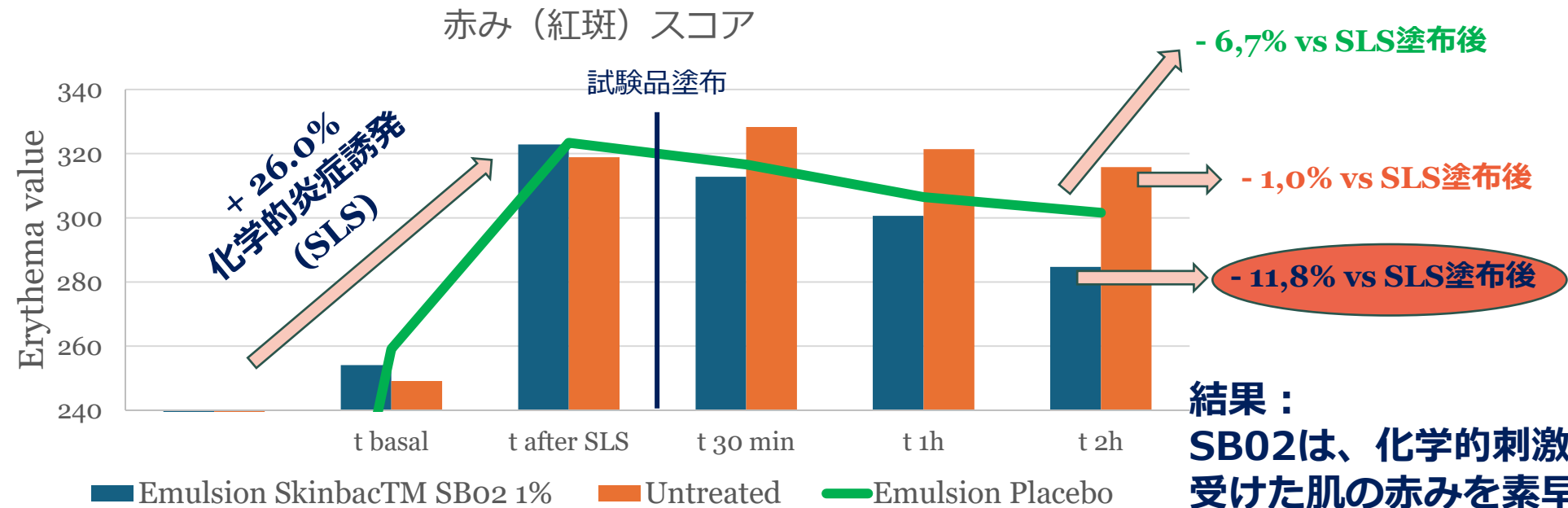
- 肌の赤み（紅斑）は、肌が光をどのように吸収・反射するかを分析する装置「Mexameter® MX18」を用いて測定。
- 3つの特定の波長を使用することで、ヘモグロビンに関連するわずかな肌色の变化さえも検出し、他の色素による干渉を最小限に抑えます。
- 結果は0から999までのデジタルスケールで表示され、赤みの変化を正確かつ信頼性高くモニタリングします。



Skinbac™ SBO2 – 臨床試験

プラセボ vs Skinbac™ SBO2 1%配合品 – 赤み（紅斑）スコア結果

SLS塗布後（t after SLS）に赤みが急上昇（+26.0%）していますが、試験品塗布後、SBO2配合群はプラセボ群よりも速やかに赤みが減少



		Significant	p-value *
Emulsion Skinbac™ SBO2 1%	t 2h - t after SLS	YES	< 0,0001
Placebo emulsion	t 2h - t after SLS	YES	< 0,0001

* P値 < 0.05 (統計的な有意差有)

Skinbac™ SBO2配合による
性能向上分：+5.1%（2時間後）



Skinbac™ SBo2 – 臨床試験

プラセボ vs Skinbac™ SBo2 1%配合品 — かゆみスコア結果

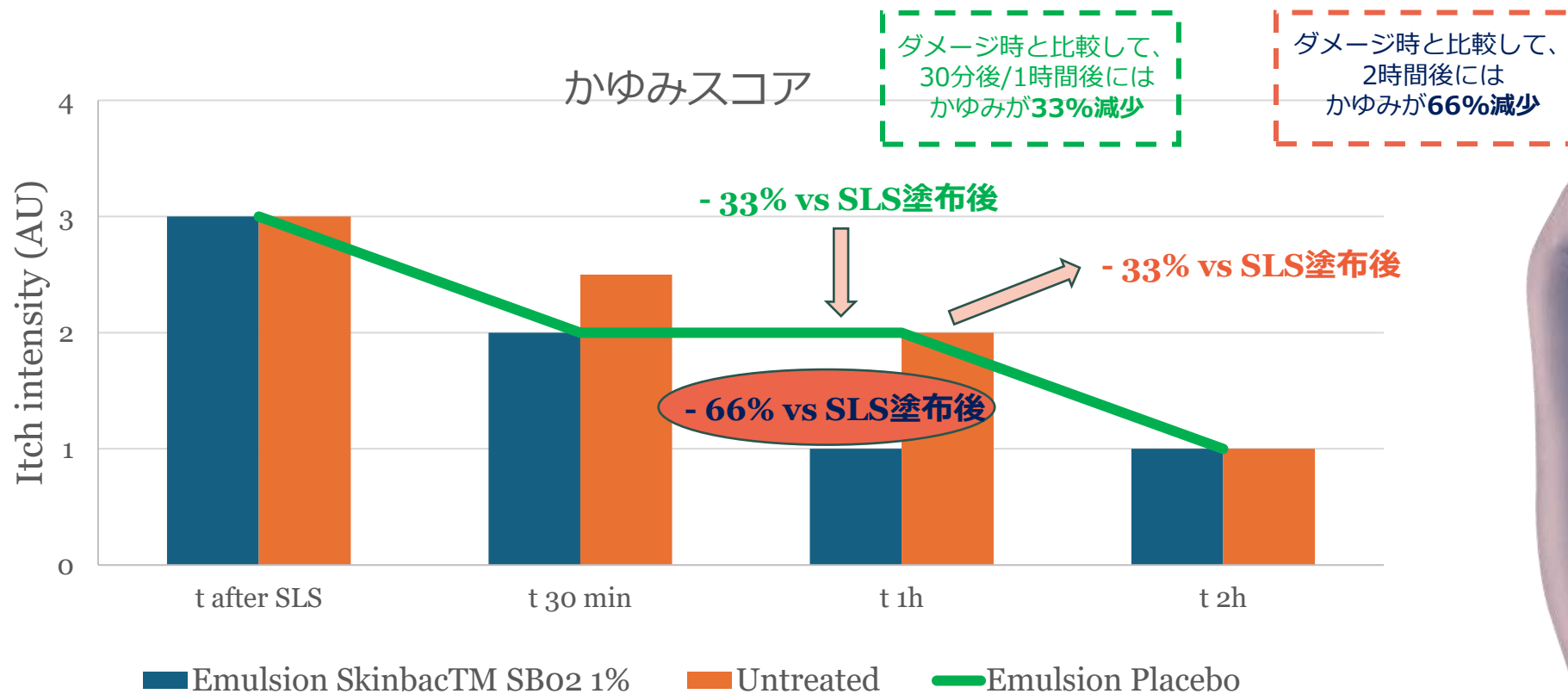
かゆみスコア

試験品の鎮静効果を評価するために、被験者の「かゆみ」の感覚を評価。

「かゆみ」の強度は、1（かゆみなし）から10（最大のかゆみ）までのビジュアルアナログスケール（VAS）でスコア化され、試験品の抗かゆみ効果を明確かつシンプルに測定。

Skinbac™ SB02 – 臨床試験

プラセボ vs Skinbac™ SB02 1%配合品 – かゆみスコア結果



Skinbac™ SB02は、わずか1時間で（プラセボと比較して）かゆみのスコアを33%低減

Skinbac™ (化粧品原料)

Skinbac™ SBo3

INCI name: Bifidobacterium (and) Maltodextrin

表示名称：ビフィドバクテリウム／マルトデキストリン

菌株詳細: *Bifidobacterium breve* Skinbac™ SBo3

保証菌数濃度: $\geq 1 \times 10^9$ TFU/g

最終化粧品への推奨配合量：1～3%*

*(1%配合時、製剤1mlあたり1,000万個 (1×10^7 TFU/ml) の菌数に相当)

ISO 16128に基づく自然由来指数：99%



Halal and Kosher
suitable



COSMOS
APPROVED

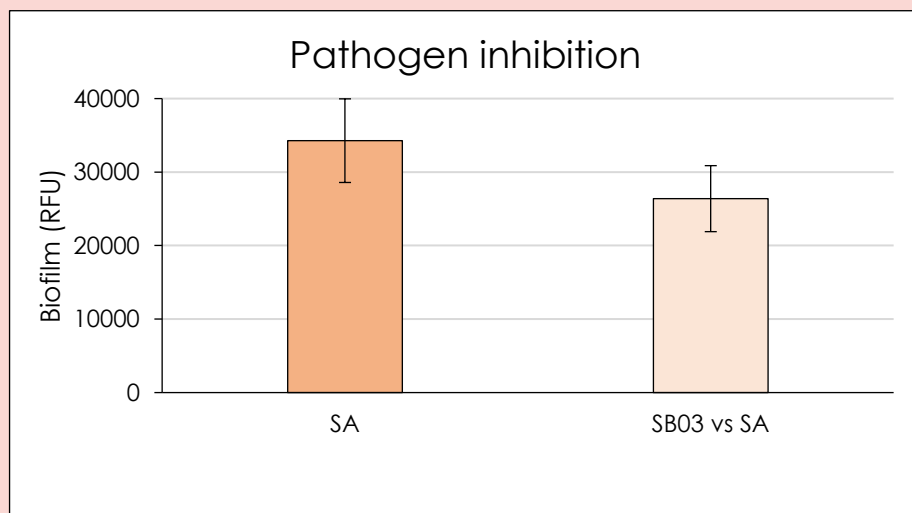


Skinbac™ (化粧品原料)

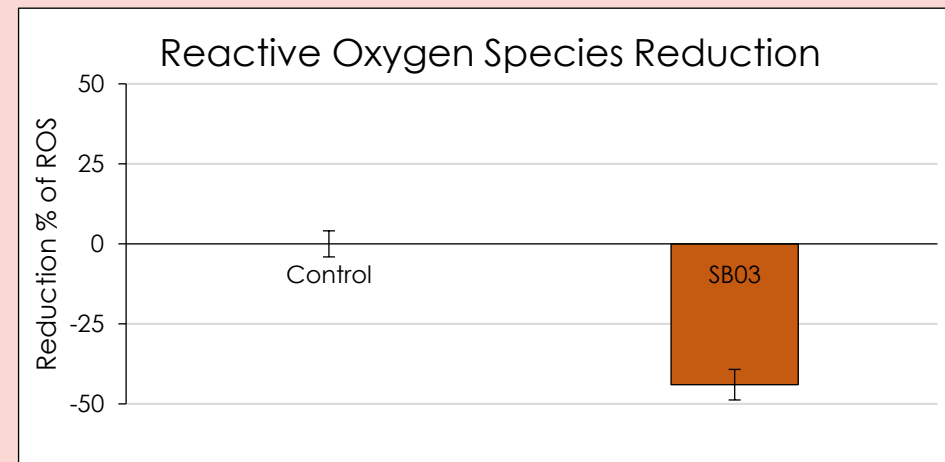
*In-vitro test on Normal Human Epidermal Keratinocytes (NHEK). Cell Concentration: 1×10^7 TFU/ml ——— 1% w/w in final formulation

Skinbac™ SBo3 - 期待される効果

- 黄色ブドウ球菌のバイオフィルムが減少
- 活性酸素種（ROS）の減少（抗酸化）
- 保湿



対照群と比較して、72時間後に黄色ブドウ球菌（SA）のバイオフィルムを最大**23%**減少



対照群と比較して、24時間後にROSを最大**44%**減少

Skinbac™ SBo3 – 推奨される化粧品用途

- 皮脂コントロールを重視したオイリー肌用製品
- ニキビがしやすい肌用製品
- アンチポリリユーション（環境汚染対策）製品

Skinbac™ SBo3 – 臨床試験(1%配合エマルジョンvs.プラセボ)

プラセボ vs Skinbac™ SBo3 1%配合エマルジョンの比較

プラセボ処方: 水、ラウリン酸イソアミル,ポリアクリル酸Na,炭酸ジカプリリル,
カプリン酸ポリグリセリル-3,安息香酸Na,ソルビン酸K,クエン酸

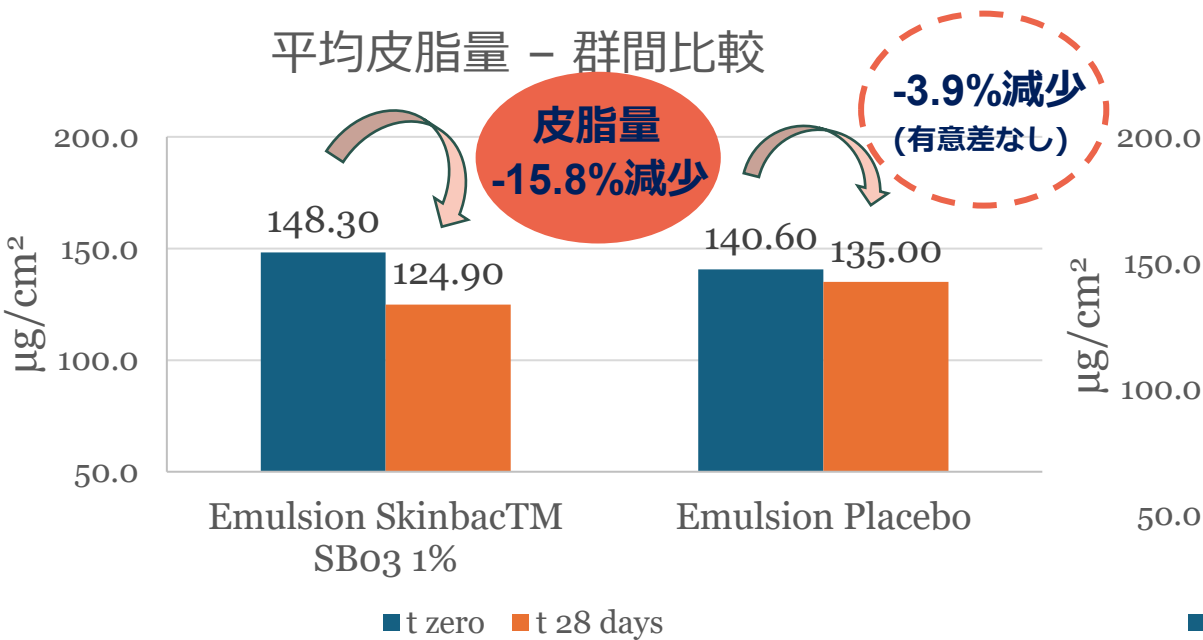
評価項目

- 皮脂の減少
- コメド数の計測

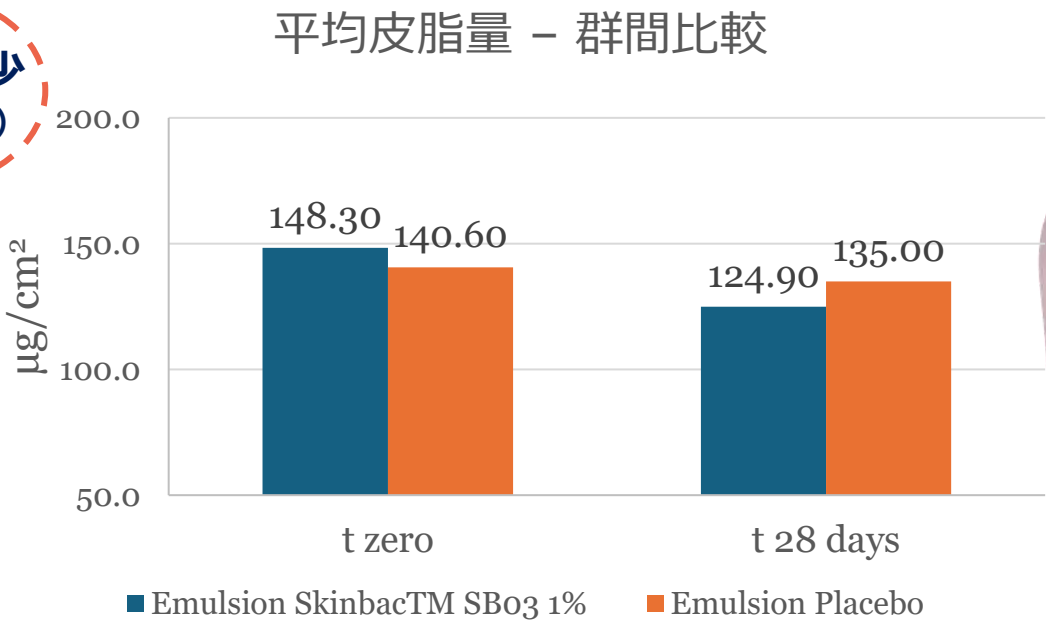
- 皮脂が多くオイリー肌傾向にある、
18歳～65歳の健康な被験者20名
- pH: 5.00 – 5.50
- 半顔に1日1回塗布
- 測定期間：28日間（塗布前・塗布28日後）

Skinbac™ SBo3 – 臨床試験(1%配合エマルジョンvs.プラセボ)

プラセボ vs Skinbac™ SBo3 1%配合エマルジョンの比較 – 皮脂低減効果



		Significant	p-value *
Emulsion Skinbac™ SBo3 1%	t 28 days - t zero	YES	0.0002
Placebo emulsion	t 28 days - t zero	NO	0.2354



Emulsion Skinbac™ Beauty 1% vs Placebo	Significant	p-value *
t zero	NO	0.0710
t 28 days	YES	0.0161

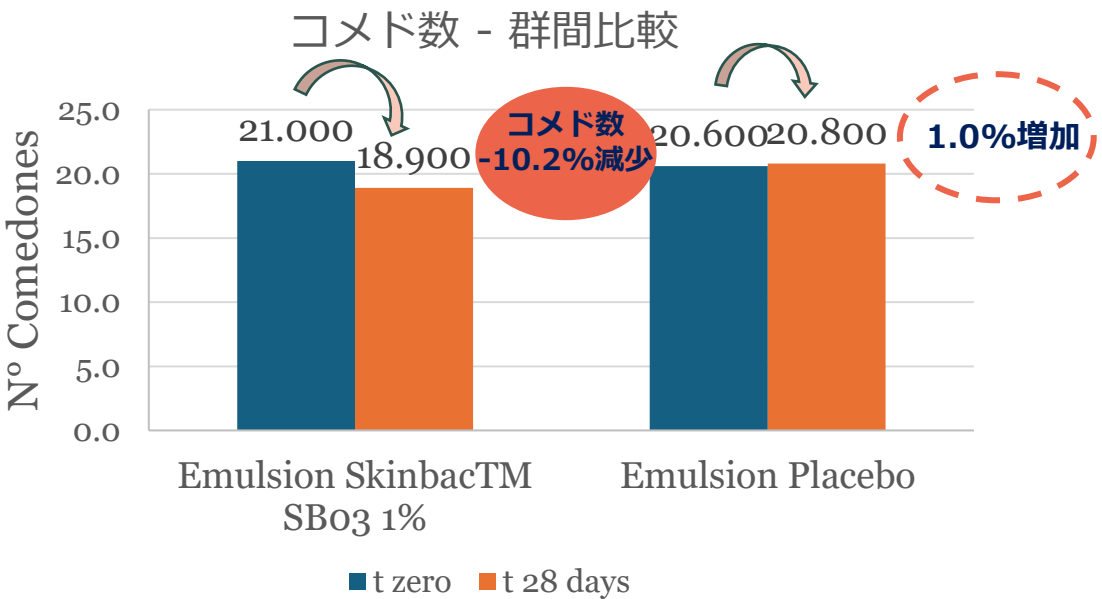
* p-value < 0.05 indicates that the result is statistically significant

*SBo3配合群の変化は統計的な有意差 (p=0.0002)



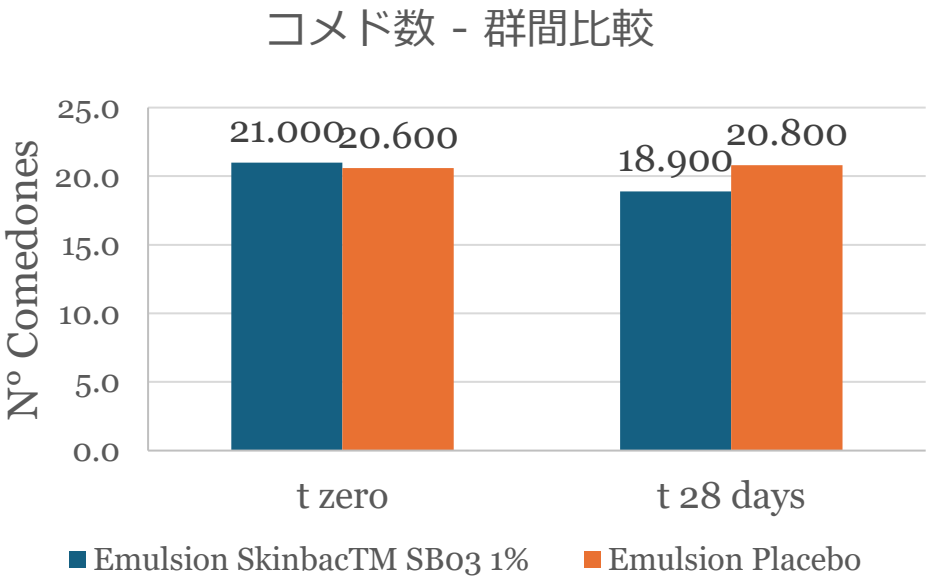
Skinbac™ SBo3 – 臨床試験(1%配合エマルジョンvs.プラセボ)

プラセボ vs Skinbac™ SBo3 1%配合エマルジョンの比較 – コメド数計測



		Significant	p-value *
Emulsion Skinbac™ SBo3 1%	t 28 days - t zero	YES	0.0070
Placebo emulsion	t 28 days - t zero	NO	0.7864

* p-value < 0.05 indicates that the result is statistically significant
*28日後の時点で、プラセボ群との間に統計的に有意な差が認められた (p<0.0001)



Emulsion Skinbac™ Beauty 1% vs Placebo	Significant	p-value *
t zero	NO	0.3678
t 28 days	YES	< 0.0001

結果：
SB03は過剰な皮脂を抑えることで、
コメドを減少させ、クリアな肌へ
導きます



Skinbac™ (化粧品原料)

Skinbac™ SBo4

INCI name: Lactobacillus (and) Maltodextrin

表示名称：乳酸桿菌／マルトデキストリン

菌株詳細: *Ligilactobacillus salivarius* Skinbac™ SBo4

保証菌数濃度： $\geq 1 \times 10^9$ TFU/g

最終化粧品への推奨配合量：1～3%

*(1%配合時、製剤1mlあたり1,000万個 (1×10^7 TFU/ml) の菌数に相当)

ISO 16128に基づく自然由来指数：99%



Halal and Kosher
suitable



COSMOS
APPROVED



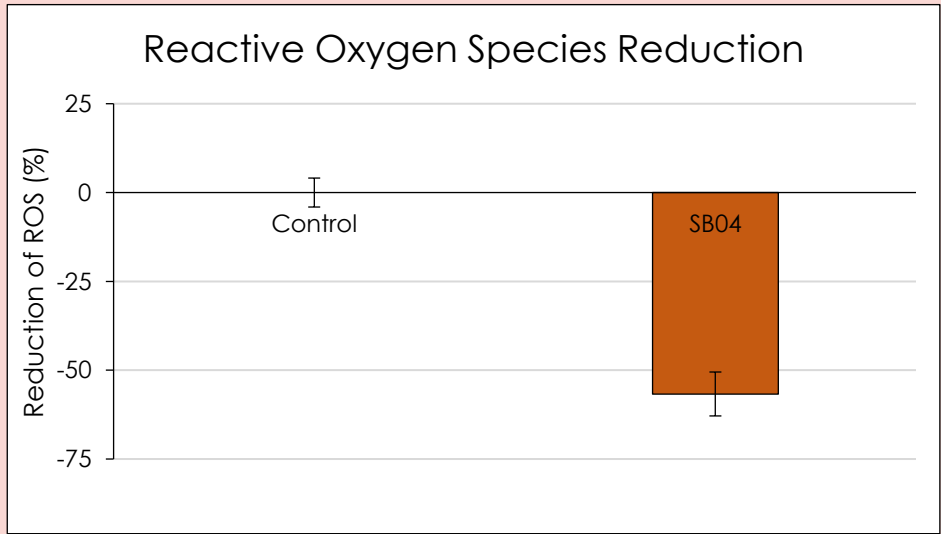
Skinbac™ (化粧品原料)

*In-vitro test on Normal Human Epidermal Keratinocytes (NHEK). Cell Concentration: 1×10^7 TFU/ml ——— 1% w/w in final formulation

Skinbac™ SBo4 - 期待される効果

- 活性酸素種の減少 (抗酸化作用)
- UVC照射後の免疫調整
- スカルプケアへの応用

Cytokines modulation		Basal Level	SBo4	Statistics
TNF α	PBMCs	1 \pm 0.05	11 \pm 0.2	$p < 0.001$
	NHEK	1 \pm 0.01	1.6 \pm 0.01	$p < 0.05$
IL-6	PBMCs	1 \pm 0.18	7.6 \pm 0.03	$p < 0.001$
	NHEK	1 \pm 0.04	10 \pm 0.8	$p < 0.05$
IL-8	PBMCs	1 \pm 0.06	1.1 \pm 0.01	$p < 0.05$
	NHEK	1 \pm 0.01	15 \pm 0.2	$p < 0.01$
IL-23	PBMCs	1 \pm 0.02	1.5 \pm 0.1	$p < 0.05$
	NHEK	1 \pm 0.00	1 \pm 0.03	-



対照群と比較して、24時間後にROSを最大**56%**減少

炎症性サイトカインの大幅な抑制を示し、優れた肌荒れ防止効果を示唆

Skinbac™ SBo4 - 推奨される化粧品用途

- サンケア製品および紫外線吸収剤配合クリーム
- アフターサンケア
- アンチエイジング
- スカルプケア（育毛）シャンプー＆ローション

※本製品はブレンドでのみ提供可能



Skinbac™ Product Range

Skinbac™ SBo5

INCI name: Bifidobacterium (and) Maltodextrin

表示名称：ビフィドバクテリウム／マルトデキストリン

菌株詳細: *Bifidobacterium animalis* Skinbac™ SBo5

保証菌数濃度: $\geq 1 \times 10^9$ TFU/g

最終化粧品への推奨配合量：1～3%*

*(1%配合時、製剤1mlあたり1,000万個 (1×10^7 TFU/ml) の菌数に相当)

ISO 16128に基づく自然由来指数：99%



Halal and Kosher
suitable



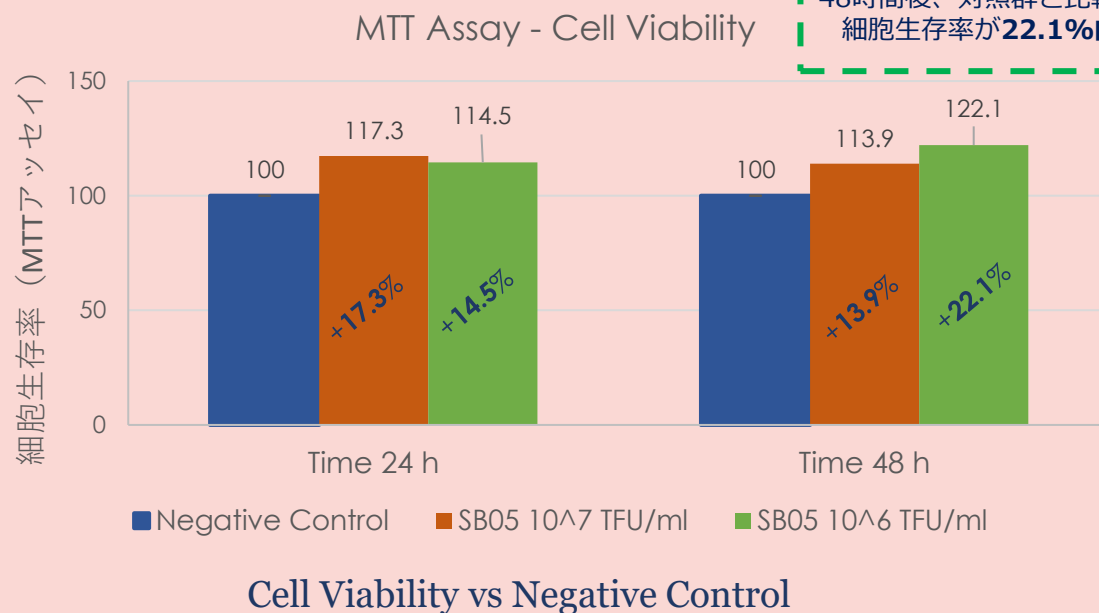
COSMOS
APPROVED



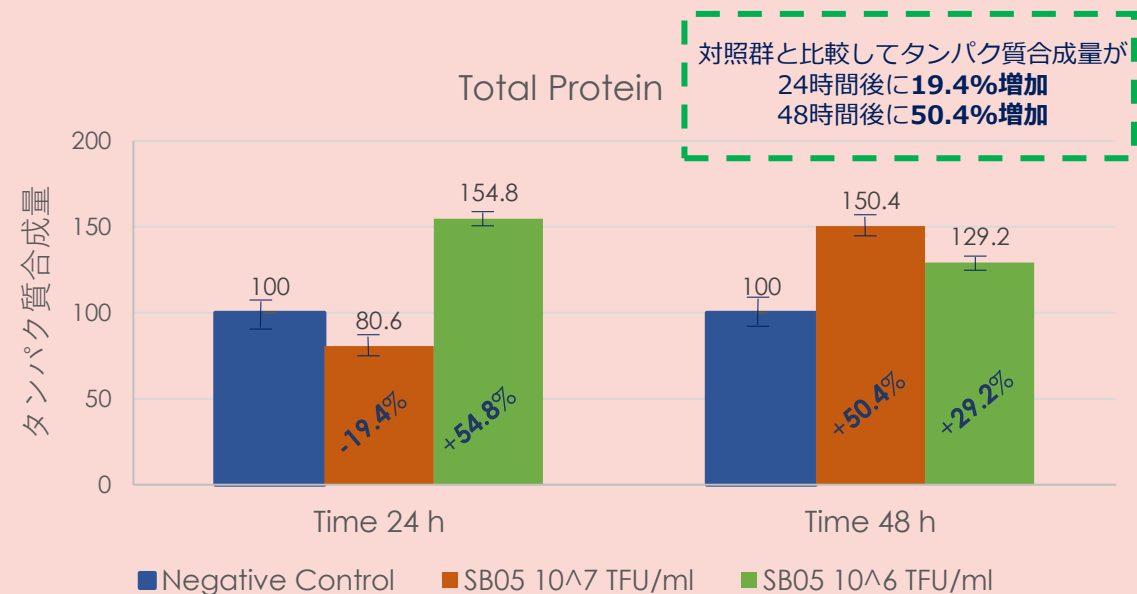
Skinbac™ (化粧品原料)

Skinbac™ SBo5 - 期待される効果

- ・ スカルプケア（育毛作用）
- ・ UVC照射後の免疫調整
- ・ 活性酸素種の減少（抗酸化作用）



*ヒト毛乳頭細胞 (HHDCP) を用いたin-vitro試験結果です
Cell Concentration: 1x 10⁷ TFU/ml ——— 1% w/w in final formulation



Skinbac™ SBo5 - 推奨される化粧品用途

- ・ スカルプケア（育毛）シャンプーおよびローション
- ・ サンケア製品および紫外線吸収剤配合クリーム
- ・ アフターサンケア製品

Skinbac™ (化粧品原料)

Skinbac™ SBo6

INCI name: Lactobacillus (and) Maltodextrin

表示名称：乳酸桿菌／マルトデキストリン

菌株詳細: *Lacticaseibacillus rhamnosus* Skinbac™ SBo6

保証菌数濃度： $\geq 1 \times 10^9$ TFU/g

最終化粧品への推奨配合量：1～3%*

*(1%配合時、製剤1mlあたり1,000万個 (1×10^7 TFU/ml) の菌数に相当)

ISO 16128に基づく自然由来指数：99%



Halal and Kosher
suitable

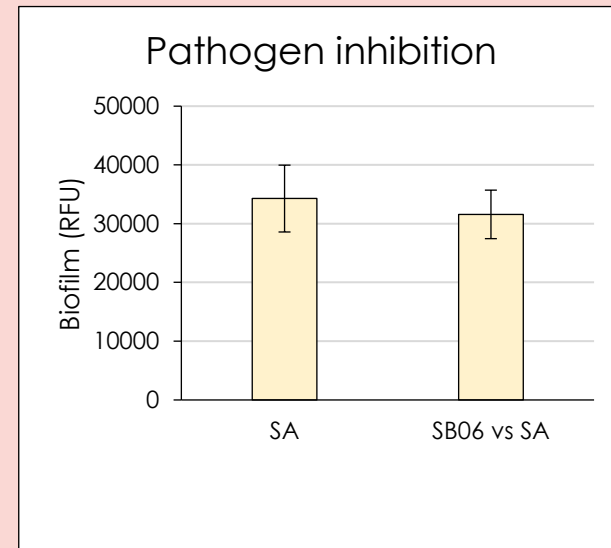
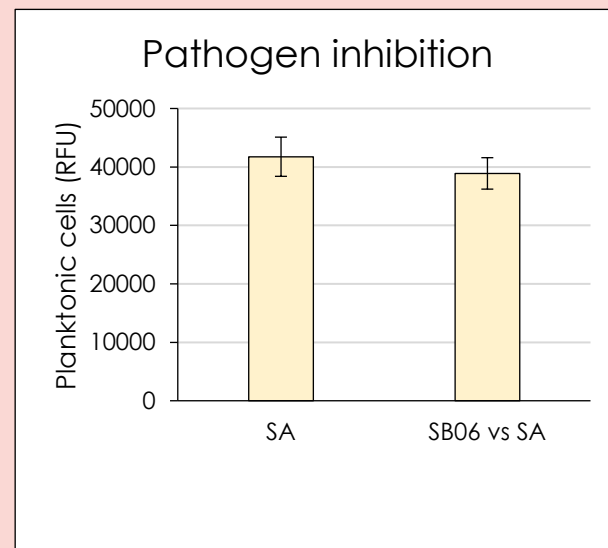


Skinbac™ (化粧品原料)

*In-vitro test on Normal Human Epidermal Keratinocytes (NHEK). Cell Concentration: 1×10^7 TFU/ml ——— 1% w/w in final formulation

Skinbac™ SBo6 - 期待される効果

- 黄色ブドウ球菌の抑制
(浮遊細胞およびバイオフィルムの減少)
- スカルプケア (育毛)



対照群と比較して、24時間後に黄色ブドウ球菌の浮遊菌を7%、
バイオフィルムを8%まで減少

Skinbac™ SBo6 – 推奨される化粧品用途

- デオドラントケア (発汗抑制・ニオイケア)
- アトピー性皮膚炎やニキビ肌向け製品
- オーラルケア製品(歯磨き・マウスウォッシュ)

Skinbac™ SBo6 – In-Vitro試験

腋窩（わき）の常在細菌叢における細菌の増殖抑制評価

Skinbac SBo6について、デオドラント製剤への応用を想定し、
腋窩皮膚微生物叢の代表的な細菌に対する増殖抑制効果を確認

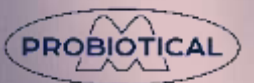
VS

Skinbac™SBo6 - *Lacticaseibacillus*
rhannosus Skinbac™ SBo6

Staphylococcus epidermidis – ATCC 14990
Staphylococcus hominis – ATCC 27844
*Corynebacterium striatum** – ATCC 6940

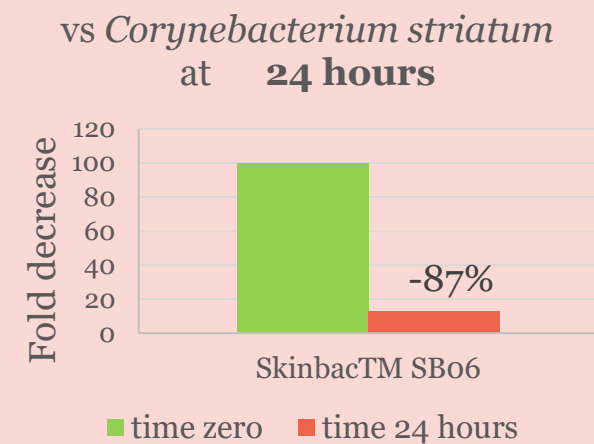
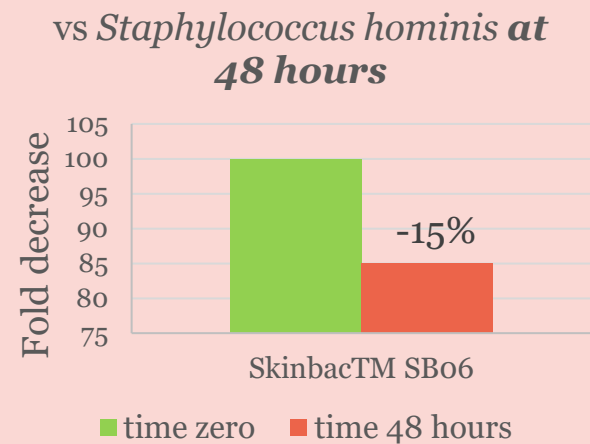
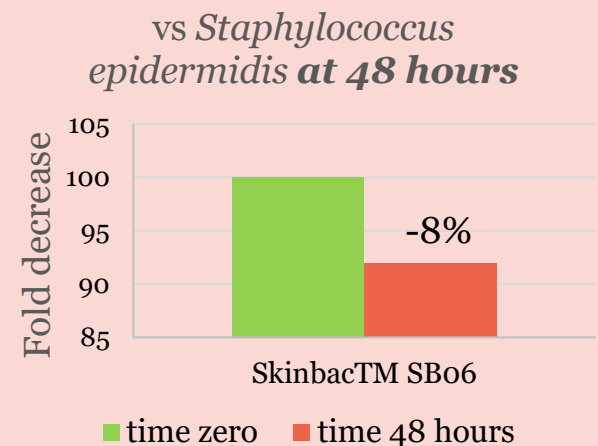
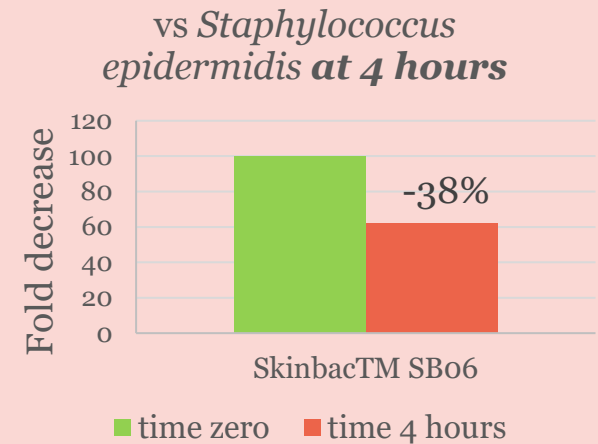
培養条件

(1-2 日, 37°C)



Skinbac™ SBo6 – In-Vitro試験

腋窩（わき）の常在細菌叢における細菌の増殖抑制評価



◆ 24時間後、*Corynebacterium striatum*に対して87%の減少（抑制効果）を示した

結果：
SB06は、ニオイの原因となる菌(*Corynebacterium striatum*)を選択的に抑制し、クリーンな肌環境を維持

Outcomes reported are statistically significant



Skinbac™ SBo6 – 臨床試験(1%配合スプレーvs.プラセボ)

プラセボ・デオドラントスプレー vs Skinbac™ SB06 1%配合スプレー

- 健康な多汗症の被験者20名(18~65歳)
- デオドラントスプレーのpH: 4.50 – 5.00

プラセボ処方: 水, P E G – 4 0 水添ヒマシ油,
P P G – 2 6 ブテス – 2 6, グリセリン,
安息香酸N a ,ソルビン酸K,クエン酸

評価項目

- 制汗効果（発汗抑制）
- 嗅覚による官能評価

Skinbac™ SBo6 – 臨床試験(1%配合スプレーvs.プラセボ)

プラセボ・デオドラントスプレー vs Skinbac™ SBo6 1%配合スプレー

試験デザイン：

17日間のウォッシュアウト期間（制汗剤使用禁止）の後、
4日間、試験品を塗布(1回/日)

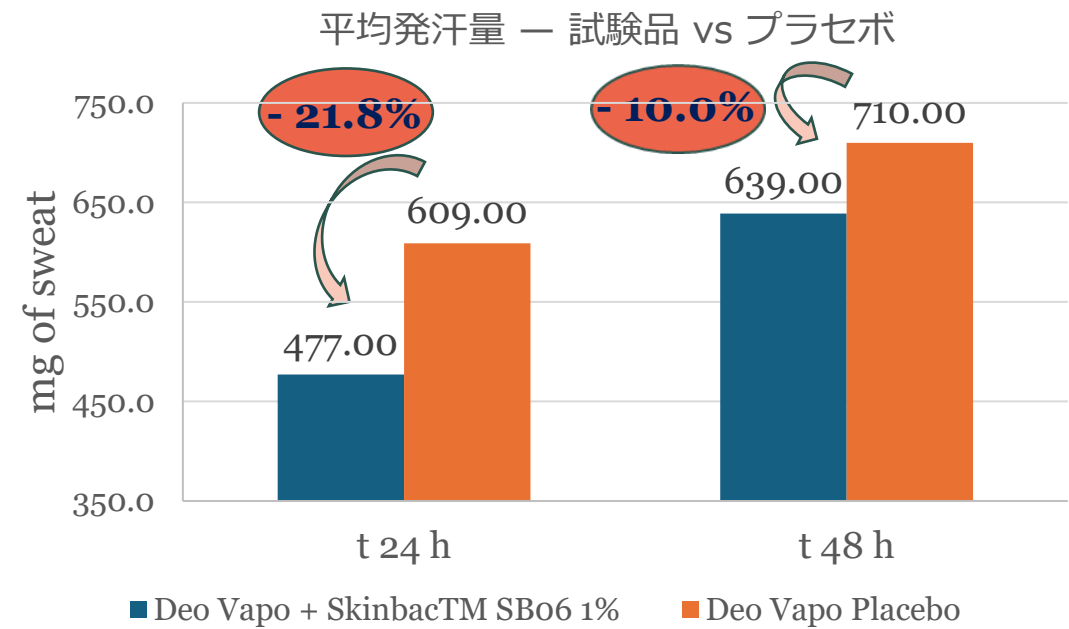


サウナ試験：

試験開始前に、被験者は温度40℃・湿度30-40%のサウナに40分間入り、
その後、パッドを装着して更に20分間滞在して発汗量を測定

Skinbac™ SBo6 – 臨床試験(1%配合スプレーvs.プラセボ)

プラセボ・デオドラントスプレー vs Skinbac™ SBo6 1%配合スプレー – 制汗効果



◆24時間後：SB06配合群は発汗量が
21.8%減少。
(有意差あり p=0.0009)

◆48時間後：SB06配合群は発汗量が
10.0%減少。
(有意差あり p=0.0495)

	Significant	p-value *
t 24 h	YES	0,0009
t 48 h	YES	0,0495

結果：
Skinbac™ SB06は、
サウナのような過酷な
条件下でも
有意に発汗を抑制

* p-value < 0.05 indicates that the result is statistically significant



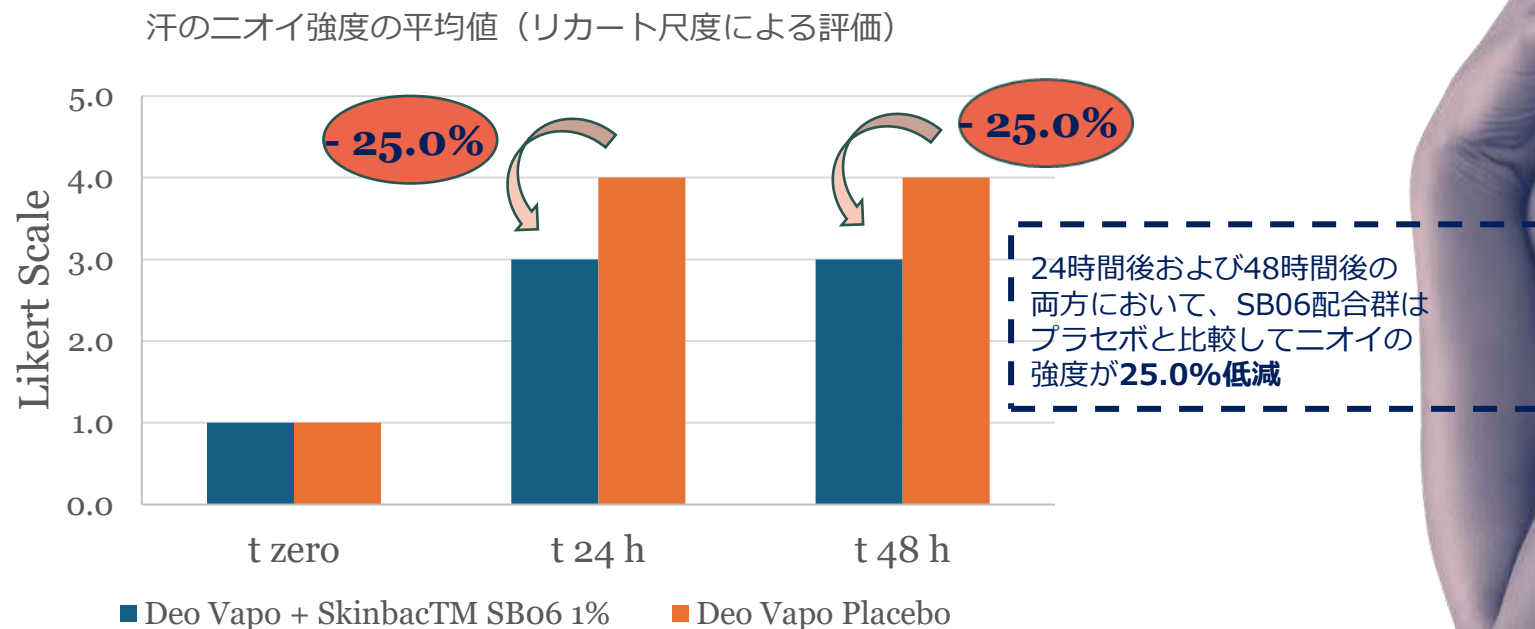
Skinbac™ SBo6 – 臨床試験(1%配合スプレーvs.プラセボ)

プラセボ・デオドラントスプレー vs Skinbac™ SBo6 1%配合スプレー–嗅覚による官能評価分析

評価方法：リッカート尺度

評価基準：

- 1 = 汗の臭いなし；
- 2 = 軽い汗の臭い；
- 3 = 中程度の汗の臭い；
- 4 = 強い汗の臭い；
- 5 = 非常に強い汗の臭い；



t zero: 塗布最終日(4日目)後の数値

結果：
不快なニオイの発生を抑える効果を実証

Skinbac™ (化粧品原料)

Skinbac™ SB10

INCI name: Lactobacillus (and) Maltodextrin

表示名称：乳酸桿菌／マルトデキストリン

菌株詳細: *Limosilactobacillus fermentum* Skinbac™ SB10

保証菌数濃度： $\geq 1 \times 10^9$ TFU/g

最終化粧品への推奨配合量：1～3%*

*(1%配合時、製剤1mlあたり1,000万個 (1×10^7 TFU/ml) の菌数に相当)

ISO 16128に基づく自然由来指数：99%



Halal and Kosher
suitable



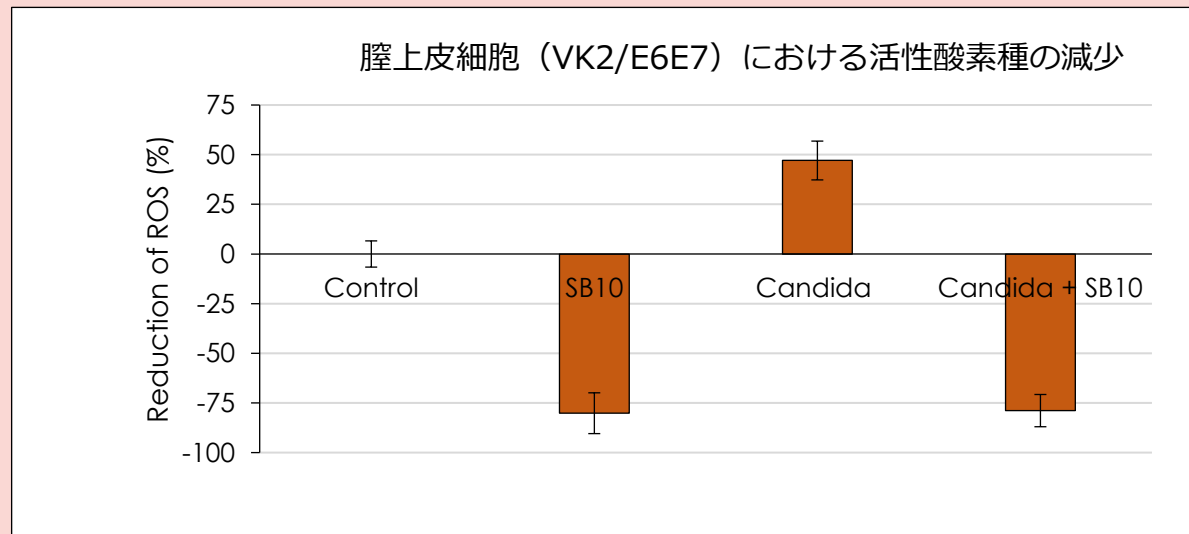
COSMOS
APPROVED



Skinbac™ (化粧品原料)

*In-vitro test on VK2/E6E7, vaginal epithelial cells. Cell Concentration:
1 x 10⁷ TFU/ml ————— 1% w/w in final formulation

Skinbac™ SB10 - 期待される効果



カンジダ菌存在下において、SB10は24時間後に
ROS（酸化ストレス）を最大**80%減少**（対照群比）

Skinbac™ SB10 – 推奨される化粧品用途

- 女性向けヘルスケア製品
- デリケートゾーンケア
- 保湿マスクなど

※本製品はブレンドでのみ提供可能



Skinbac™ (化粧品原料)

Skinbac™ SB14

INCI name: Lactobacillus (and) Maltodextrin

表示名称：乳酸桿菌／マルトデキストリン

菌株詳細: *Lactiplantibacillus plantarum* Skinbac™ SB14

保証菌数濃度: $\geq 1 \times 10^9$ TFU/g

最終化粧品への推奨配合量：1～3%*

*(1%配合時、製剤1mlあたり1,000万個 (1×10^7 TFU/ml) の菌数に相当)

ISO 16128に基づく自然由来指数：99%



Halal and Kosher
suitable



COSMOS
APPROVED



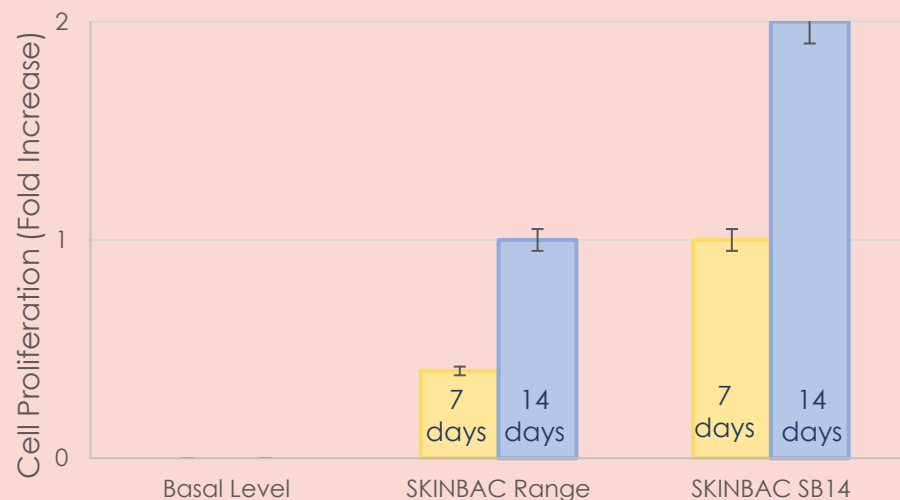
Skinbac™ (化粧品原料)

*In-vitro test on Normal Human Epidermal Keratinocytes (NHEK). Cell Concentration: 1×10^7 TFU/ml ——— 1% w/w in final formulation

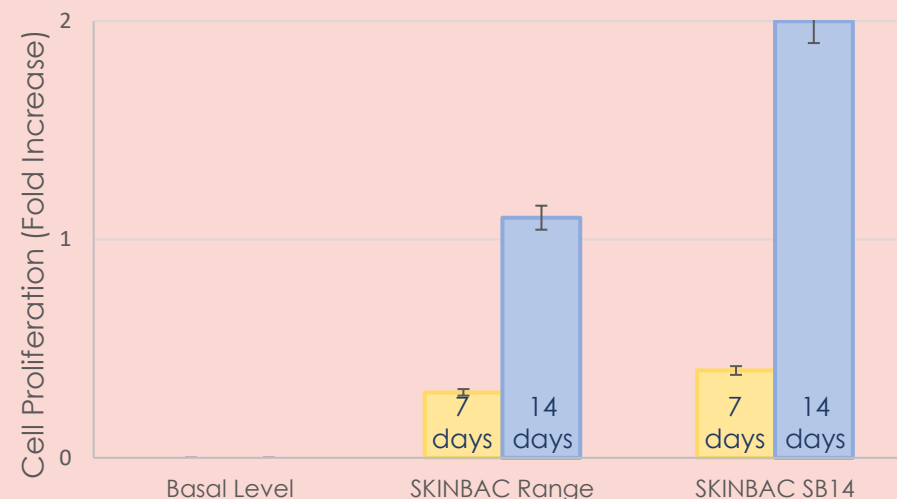
Skinbac™ SB14 - 期待される効果

- 肌荒れケア
(ケラチノサイトおよび線維芽細胞での試験)

ケラチノサイト増殖



線維芽細胞増殖



Skinbac™ SB14 – 推奨される化粧品用途

- 「ケア（集中ケア）」製品
- 敏感肌用



Skinbac™ (化粧品原料)

Skinbac™ ブレンド品(混合品)のご紹介

ラインナップ : Skinbac™ Beauty (ビューティ)

Skinbac™ Care (ケア) Skinbac™ Feminine (フェミニン)

単一菌株ではなくブレンドを使用するメリット :

- より幅広い訴求をカバーできる「多機能性」

Skinbac™ (化粧品原料)

Skinbac™ Beauty

INCI name: Lactobacillus (and) Bifidobacterium (and) Maltodextrin

表示名称：乳酸桿菌／ビフィドバクテリウム／マルトデキストリン

菌株詳細: *Lactiplantibacillus plantarum* Skinbac™ SB01

Bifidobacterium animalis Skinbac™ SB05

保証菌数濃度： $\geq 2 \times 10^9$ TFU/g

最終化粧品への推奨配合量：1～3%*

*(1%配合時、製剤1mlあたり1,000万個 (1×10^7 TFU/ml) の菌数に相当)

ISO 16128に基づく自然由来指数：99%



Halal and Kosher
suitable



COSMOS
APPROVED



Skinbac™ Beauty – 臨床試験

プラセボ vs Skinbac™ Beauty 1%配合エマルジョンの比較

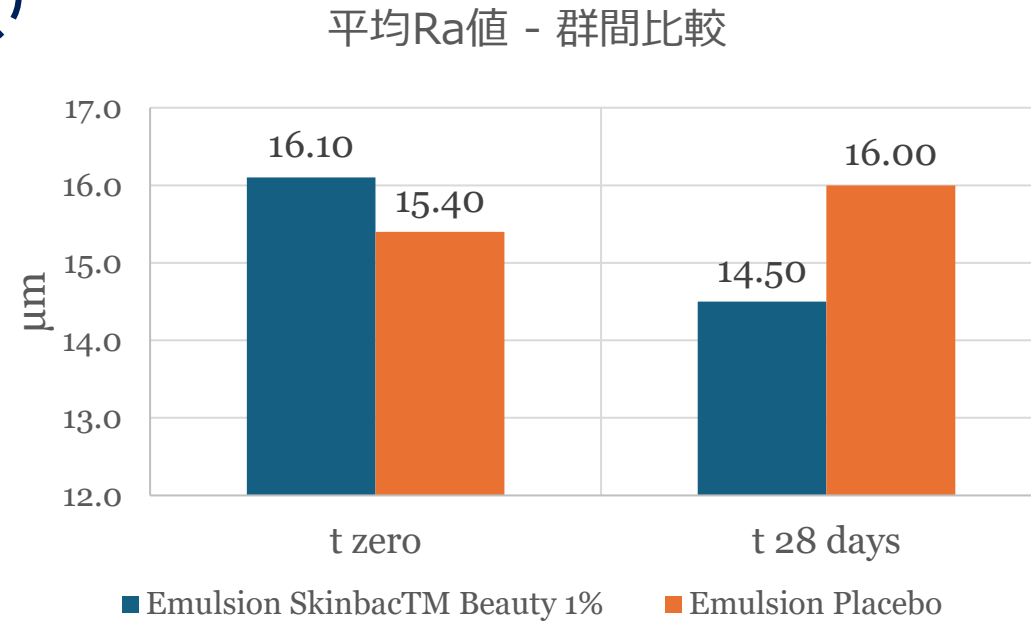
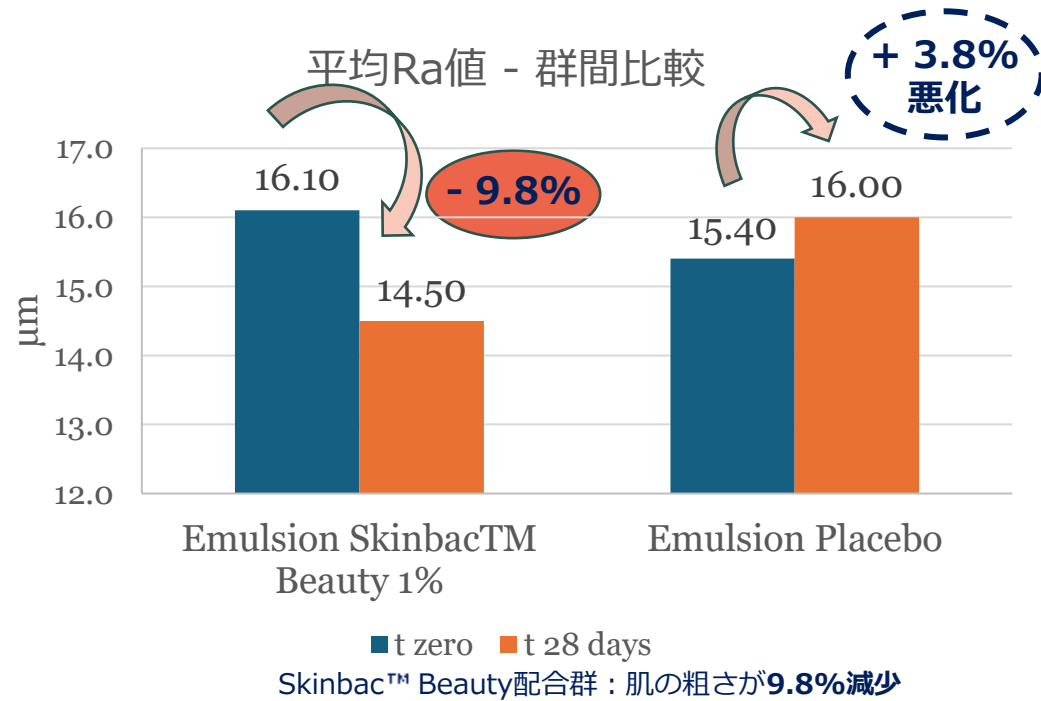
プラセボ処方: 水、ラウリン酸イソアミル,ポリアクリル酸Na,炭酸ジカプリリル,カプリン酸ポリグリセリル-3,安息香酸Na,ソルビン酸K,クエン酸

評価項目

- | | |
|-----------------------|---|
| • 肌の粗さ・キメ | • 35歳～50歳の健康な被験者20名
• 試験期間28日間
• pH : 5.00 – 5.50
• 1回/日、半顔塗布
• 試験開始前と試験28日後に測定 |
| • シワの深さ(平均) | |
| • 保湿 | |
| • 肌のハリ | |
| • 肌の弾力 | |
| • Antera 3D® & VISIA® | |

Skinbac™ Beauty – 臨床試験

プラセボ vs Skinbac™ Beauty 1%配合エマルジョンの比較– 肌の粗さ（Ra値） の測定結果



		Significant	p-value *
Emulsion Skinbac™ Beauty 1%	t 28 days - t zero	YES	0.0041
Placebo emulsion	t 28 days - t zero	NO	0.2409

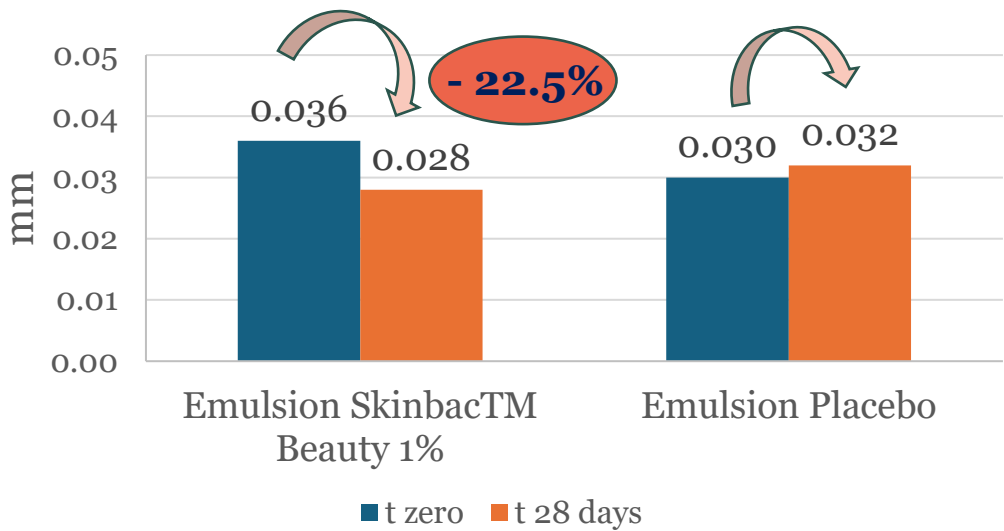
Emulsion Skinbac™ Beauty 1% vs Placebo	Significant	p-value *
t zero	NO	0.3889
t 28 days	YES	0.0093

* p-value < 0.05 indicates that the result is statistically significant

Skinbac™ Beauty – 臨床試験

プラセボ vs Skinbac™ Beauty 1%配合エマルジョンの比較- シワの深さ(平均)

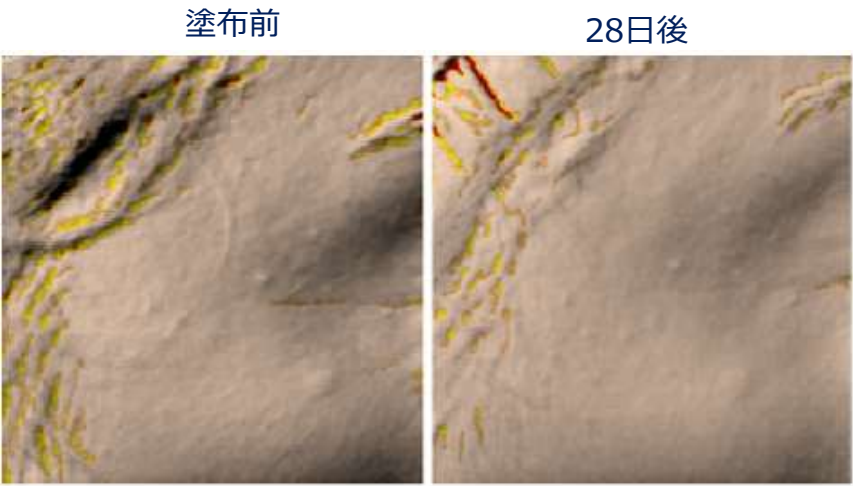
平均Ra値 - 群間比較



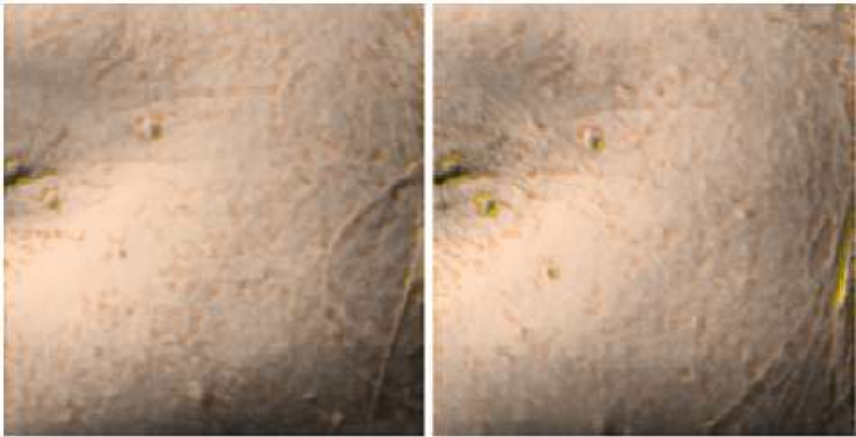
シワの深さが**22.5%減少** (有意差あり)

		Significant	p-value *
Emulsion Skinbac™ Beauty 1%	t 28 days - t zero	YES	0.0041
Placebo emulsion	t 28 days - t zero	NO	0.2409

* p-value < 0.05 indicates that the result is statistically significant



Emulsion Skinbac™ Beauty 1%



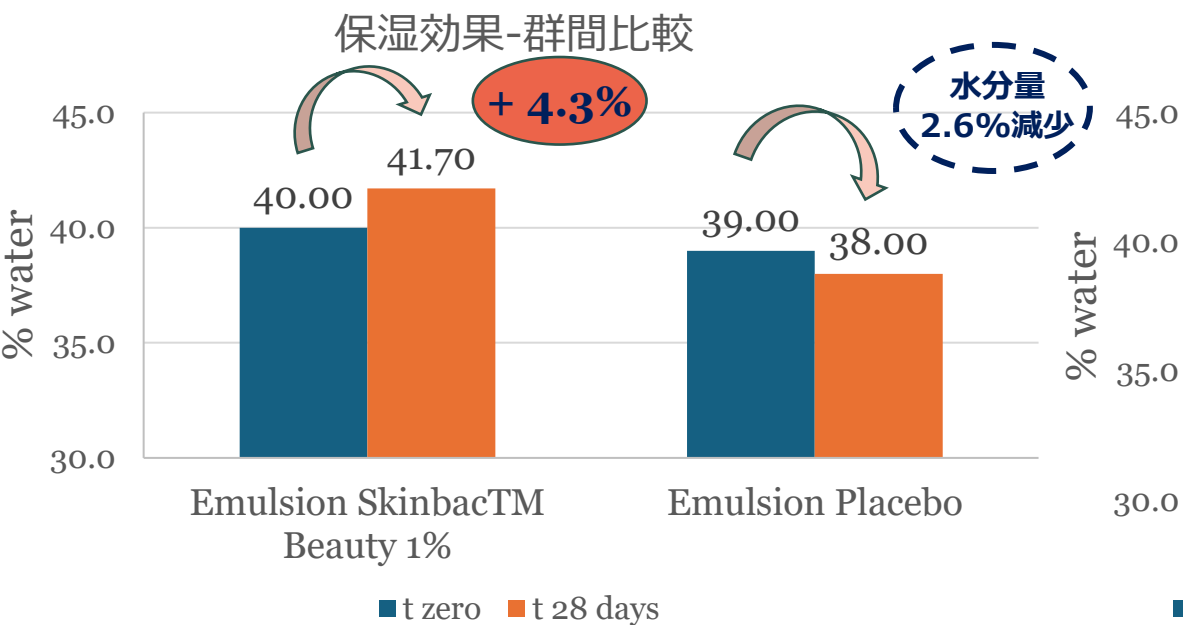
Placebo emulsion

塗布前と28日後の比較で、肌の凹凸が滑らかになっていることを視覚的にも確認



Skinbac™ Beauty – 臨床試験

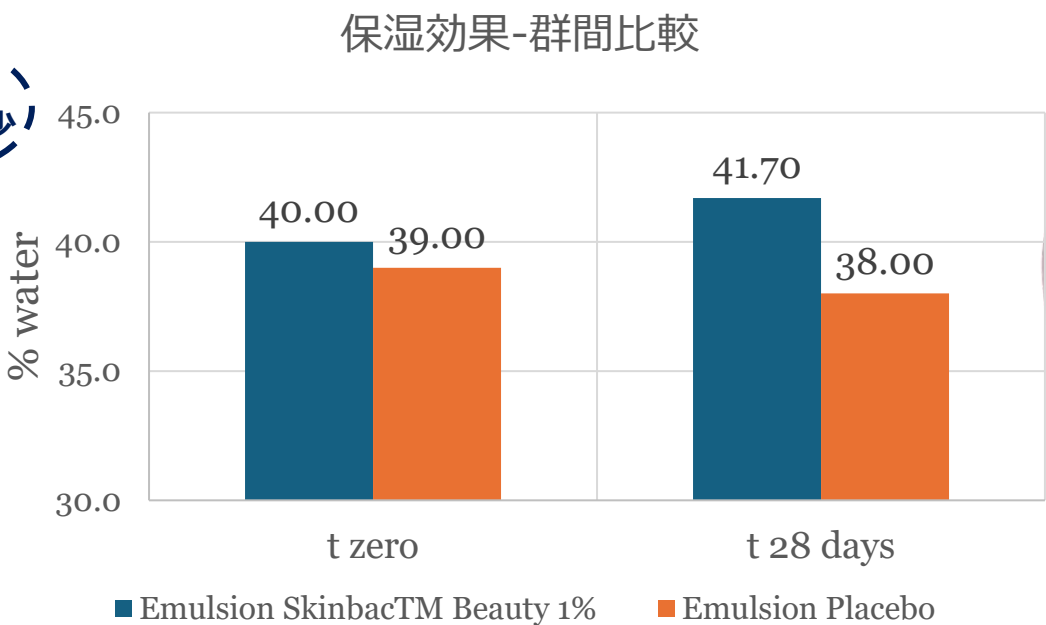
プラセボ vs Skinbac™ Beauty 1%配合エマルジョンの比較 – 保湿効果（水分量 %）



水分量が**4.3%増加**（有意差あり $p=0.0130$ ）

		Significant	p-value *
Emulsion Skinbac™ Beauty 1%	t 28 days - t zero	YES	0.0130
Placebo emulsion	t 28 days - t zero	NO	0.0637

* p-value < 0.05 indicates that the result is statistically significant

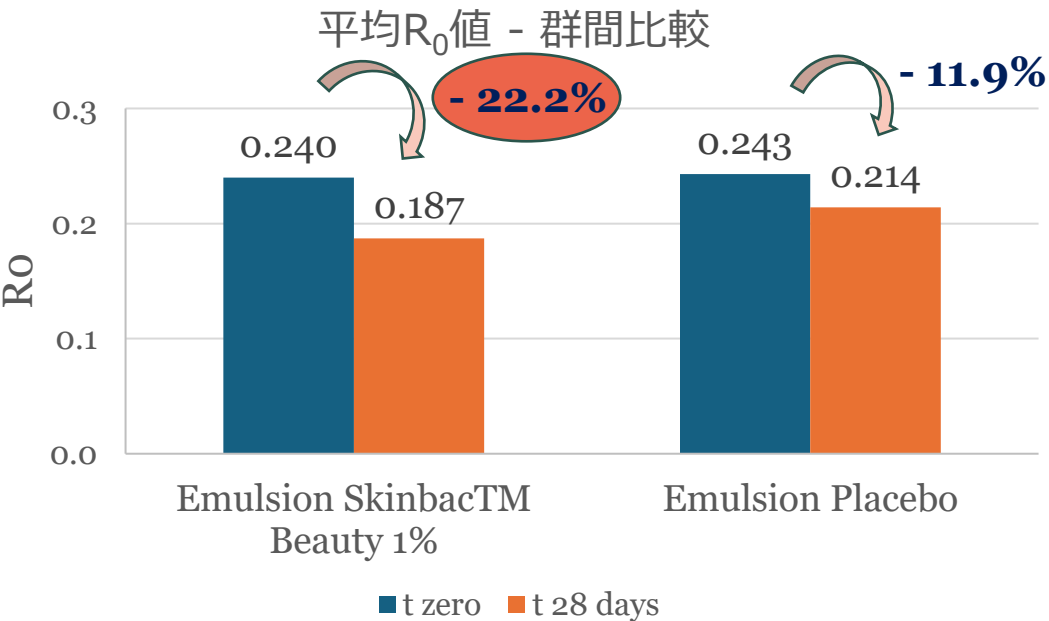


Emulsion Skinbac™ Beauty 1% vs Placebo	Significant	p-value *
t zero	NO	0.1810
t 28 days	YES	< 0.0001

Skinbac™ Beauty – 臨床試験

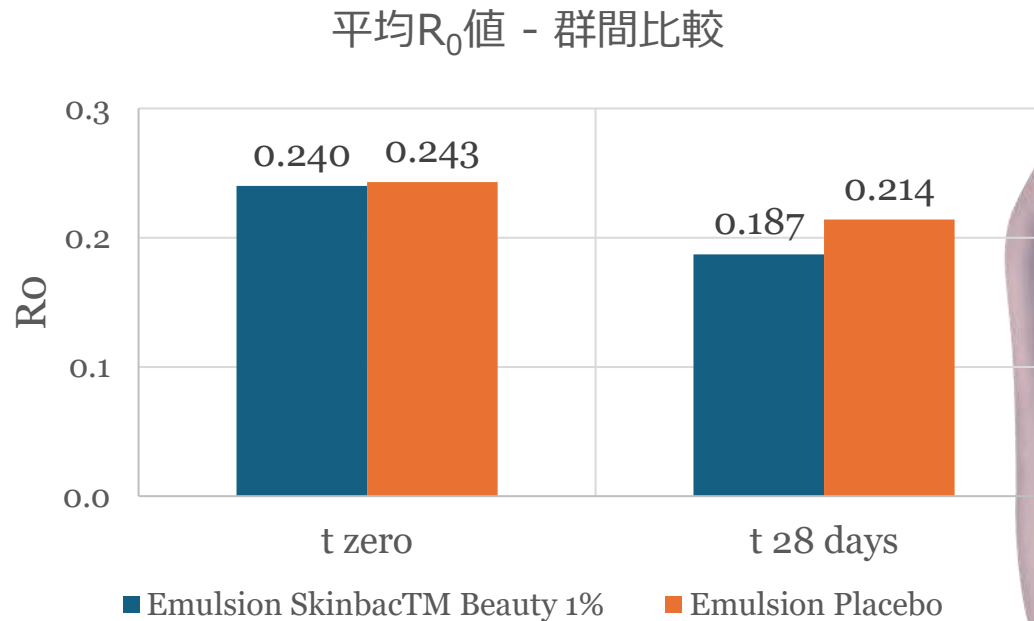
プラセボ vs Skinbac™ Beauty 1%配合エマルジョンの比較 – 肌のハリ (R_0 値)

R_0 値は吸引に対する肌の受動的な挙動を示し、
この値が低いほど、肌が引き締まっている（ハリがある）ことを意味します。



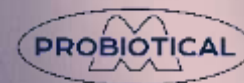
R_0 値が**22.2%減少**し、肌のハリが大幅に改善
(有意差あり $p < 0.0001$)

		Significant	p-value *
Emulsion Skinbac™ Beauty 1%	t 28 days - t zero	YES	< 0.0001
Placebo emulsion	t 28 days - t zero	YES	0.0007



Emulsion Skinbac™ Beauty 1% vs Placebo	Significant	p-value *
t zero	NO	0.9387
t 28 days	YES	< 0.0188

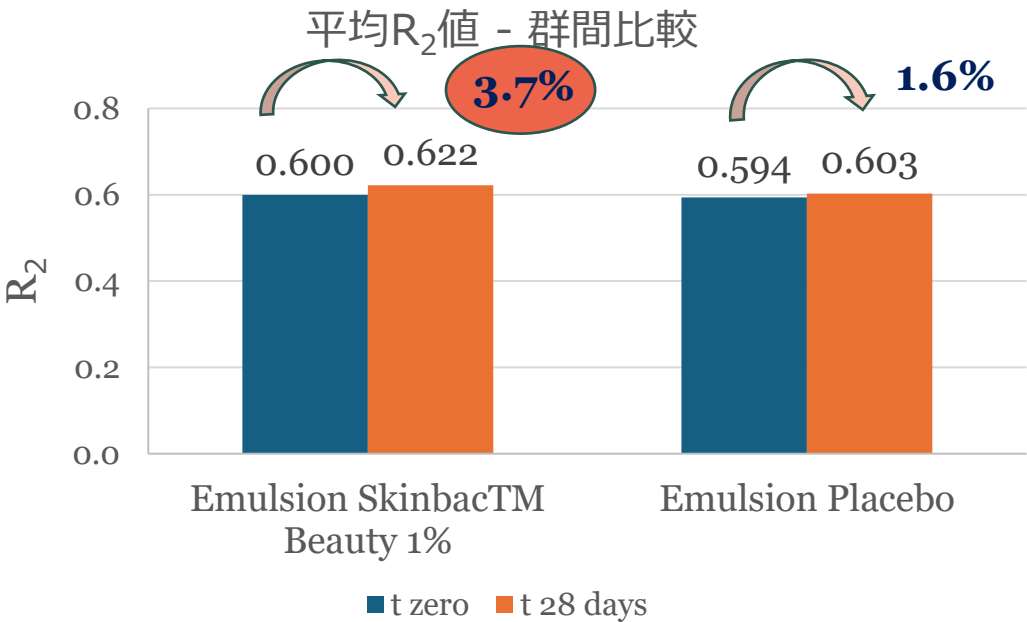
* p-value < 0.05 indicates that the result is statistically significant



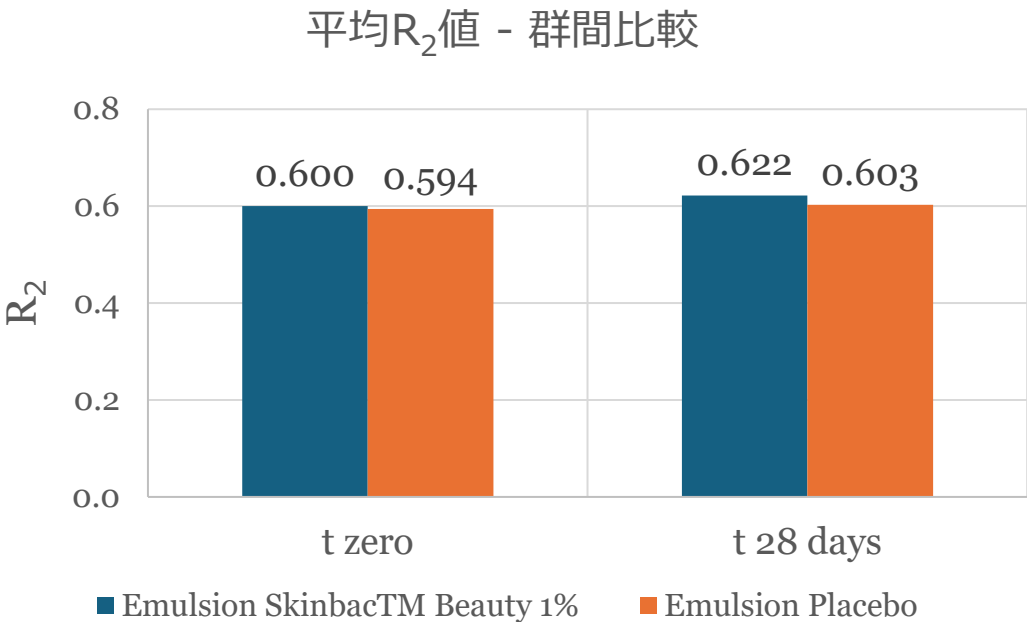
Skinbac™ Beauty – 臨床試験

プラセボ vs Skinbac™ Beauty 1%配合エマルジョンの比較 – 肌の弾力 (R₂値)

R₂値は吸引後の肌の戻り（スプリングバック）を定量化します。
値が1（100%）に近いほど、肌の弾力性が保たれていることを示します。



弾力が**3.7%向上**（有意差あり p=0.0055）



		Significant	p-value *
Emulsion Skinbac™ Beauty 1%	t 28 days - t zero	YES	0.0055
Placebo emulsion	t 28 days - t zero	NO	0.1880

Emulsion Skinbac™ Beauty 1% vs Placebo	Significant	p-value *
t zero	NO	0.6081
t 28 days	YES	< 0.0298

* p-value < 0.05 indicates that the result is statistically significant



Skinbac™ (化粧品原料)

Skinbac™ Care 敏感肌やトラブル肌のケアに特化したブランド

INCI name: Lactobacillus (and) Bifidobacterium (and) Maltodextrin

菌株詳細: *Limosilactobacillus reuteri* Skinbac™ SBo2

Bifidobacterium breve Skinbac™ SBo3

Ligilactobacillus salivarius Skinbac™ SBo4

保証菌数濃度 : $\geq 3 \times 10^9$ TFU/g

最終化粧品への推奨配合量 : 1~3%*

*(1%配合時、製剤1mlあたり1,000万個 (1×10^7 TFU/ml) の菌数に相当)

ISO 16128に基づく自然由来指数 : 99%



Halal and Kosher
suitable



COSMOS
APPROVED



Skinbac™ (化粧品原料)

Skinbac™ Feminine デリケートゾーンケア（フェミニンケア）に
特化したブランド

INCI name: Lactobacillus (and) Maltodextrin

菌株詳細: *Limosilactobacillus fermentum* Skinbac™ SB10

Lactiplantibacillus plantarum Skinbac™ SB14

保証菌数濃度： $\geq 2 \times 10^9$ TFU/g

最終化粧品への推奨配合量：1～3%*

*(1%配合時、製剤1mlあたり1,000万個（ 1×10^7 TFU/ml）の菌数に相当)

ISO 16128に基づく自然由来指数：99%



Halal and Kosher
suitable



COSMOS
APPROVED



Skinbac™ Product Range

Skinbac™ Beauty

INCI name: Lactobacillus
(and) Bifidobacterium
(and) Maltodextrin

用途：

- 保湿
- UVプロテクション
- 抗酸化
- 悪玉菌からの保護

Skinbac™ Care

INCI name: Lactobacillus
(and) Bifidobacterium (and)
Maltodextrin

用途：

- 肌荒れケア（リペア）
- 悪玉菌からの保護
- 抗酸化
- 肌バランスの調整（抗炎症）

Skinbac™ Feminine

INCI name: Lactobacillus
(and) Maltodextrin

用途：

- ウーマンケア
- 保湿
- 鎮静
- 肌バランス調整（抗炎症）

Skinbac™

全ラインナップ機能一覧表

各項目で最適な菌株を選択可能です。

製品名 \ 機能性	保湿	抗酸化	肌コンディション調整	抗菌	UVケア	肌荒れ防止	リペア	フェミニンケア	スカルプケア
Skinbac™ SB01	☆☆☆	★	★	☆☆☆	☆☆	★	★	★	☆☆
Skinbac™ SB02	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆☆	☆☆	☆☆	★	☆☆
Skinbac™ SB03	☆☆	☆☆	★	☆☆	★	☆☆	★	★	★
Skinbac™ SB04 (ブレンド品のみ)	★	☆☆☆	☆☆☆	★	☆☆☆	☆☆☆	☆☆	★	☆☆☆
Skinbac™ SB05	★	☆☆	☆☆☆	★	☆☆	☆☆	★	★	☆☆☆
Skinbac™ SB06	☆☆	☆☆	★	☆☆☆	★	☆☆	★	★	☆☆
Skinbac™ SB10 (ブレンド品のみ)	★	☆☆☆	☆☆	★	★	★	☆☆☆	☆☆☆	★
Skinbac™ SB14	☆☆	★	☆☆	★	★	★	☆☆☆	☆☆	★
Skinbac™ Beauty	☆☆☆	☆☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	★	★	☆☆
Skinbac™ Care	☆☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	★	☆☆
Skinbac™ Feminine	☆☆	☆☆☆	☆☆	★	☆☆	☆☆	☆☆☆	☆☆☆	★



今回、提供させていただいた弊社製品の資料のお取り扱いに関しては、貴社との信頼関係のもとに提供させていただいたものであり、貴社の知的財産権等へのご利用は、お断り申し上げます。
また、提供させていただいた資料中で使用している表現を貴社製品の販売促進用資料等に、そのままご利用することはご遠慮願います。

probiotical.com



東洋サイエンス
Making Science , Growing Together