

Perawatan Mikrobiotik Kulit
Regenerasi Mikrobioma Berteknologi Tinggi



Kami mengembangkan produk dengan *konsep mikrobiotik yang inovatif* yang secara efisien melindungi dari penyakit dan meringankan gejala penyakit.

SwissMicrobiome® mengambil temuan ilmiah dari penelitian mikrobioma dan menggunakan hasil ini untuk mengembangkan produk.

Pemilihan *bakteri "baik"* yang kemudian diproses untuk menghasilkan produk mikrobiotik, memberikan perlindungan efektif terhadap penyakit dan berpotensi menyembuhkan penyakit di masa depan.

Produk mikrobiotik memastikan keseimbangan mikrobioma yang sehat:

- Dikembangkan dari sumber probiotik
- Efek terbukti
- Diproduksi secara industri



SwissMicrobiome® Formulation

untuk regenerasi mikrobioma kulit

Digunakan dalam perawatan inovatif untuk menjaga kesehatan kulit secara berkelanjutan dan mengatasi masalah kulit yang terganggu.

Digunakan untuk perawatan kulit

- Dermatitis Atopik
- Psoriasis
- Jerawat hormonal dan akut
- Rosacea

Kulit sehat dengan mikrobioma yang utuh



Species

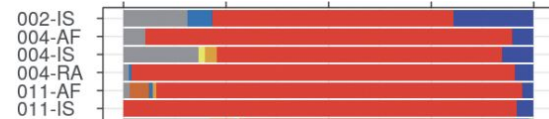
- P. acnes*
- S. epidermidis*
- S. aureus*
- C. pseudogenitalium*
- L. clevelandensis*
- S. hominis*
- S. infantis*
- F. magna*
- M. osloensis*
- M. luteus*
- others



Mikrobioma kulit sehat ditandai dengan banyaknya bakteri komensal.

Ini melindungi kulit, membantu mengatasi masalah kulit, dan memperkuat sistem kekebalan kulit

Kulit sakit dengan mikrobioma yang terganggu



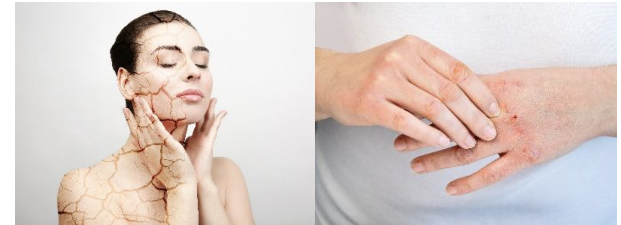
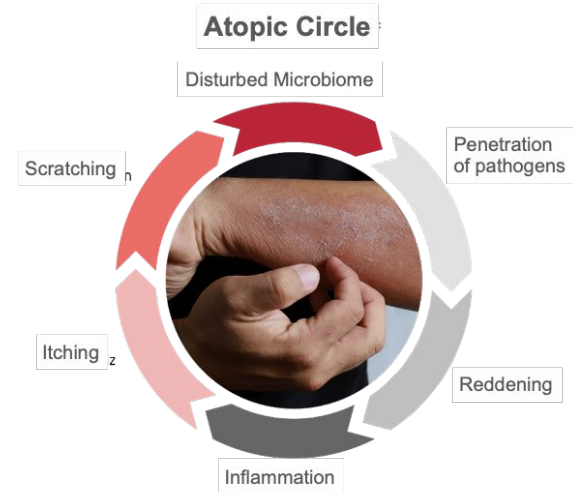
Jika mikrobioma kulit terganggu, kuman inflamasi seperti *S. aureus* akan mengambil alih.

Apa yang menyebabkan mikrobioma kulit terganggu?

- Polusi lingkungan
- Stress
- Pencucian berlebihan
- Penyakit autoimun
- Pola makan tidak sehat
- Disposisi genetik

Apa masalah yang ditimbulkan?

- Melemahnya "pelindung" penghalang kulit (*Stratum Corneum*, *Lipids* dan *Emolien*) dan sistem kekebalan
- Nilai pH menjadi alkali
- Kuman patogen dapat menembus pelindung kulit dan menyebabkan peradangan
- Kulit kering, bersisik, gatal, dan meradang
- Mempercepat penuaan kulit dini



Staphylococcus epidermidis (dan bakteri komensal lainnya)

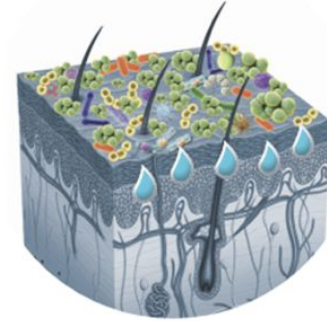
Populasi terbesar dalam mikrobioma kulit sehat.

Mengatur nilai pH dan proses kelembaban kulit bersama bakteri komensal lainnya.

Membunuh *S. aureus* melalui proses biokimia menggunakan peptida antimikroba.

Memperkuat sistem kekebalan tubuh.

Berperan penting dalam penyembuhan luka.

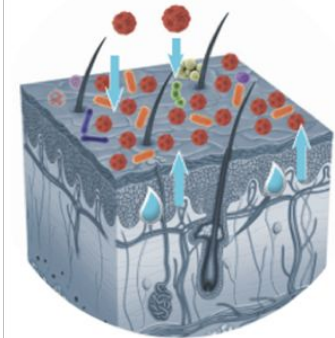


Staphylococcus aureus

Kuman inflamasi.

Populasinya sangat tinggi di dalam mikrobioma yang tidak seimbang.

Sering menjadi masalah dalam perawatan luka (MRSA) sebagai kuman multi-resisten.



Swiss Microbiome Formulation

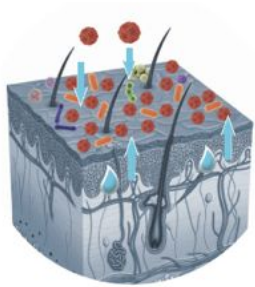
Swiss Microbiome telah menyediakan produk dengan menggunakan bahan bioaktif unik dan inovatif, yang secara khusus berfungsi untuk memacu pertumbuhan bakteri bermanfaat.

- Secara spesifik merangsang pertumbuhan *S. epidermidis* dan komensal lainnya.
- Membantu mengendalikan kuman inflamasi seperti *S. aureus*.
- Memulihkan dan menstabilkan mikrobioma.
- Memperkuat penghalang kulit & sistem kekebalan.

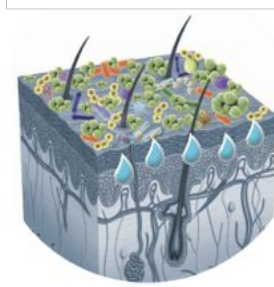
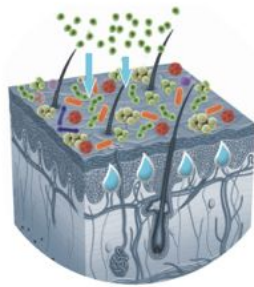
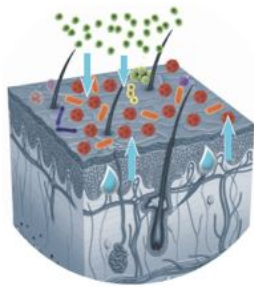
Formulasi Swiss Microbiome dikembangkan dari bakteri asam laktat *Lactobacillus brevis*.

- Dilindungi paten.
- Efektivitas terbukti dalam studi klinis dan uji penggunaan.

Strategi Terobosan untuk Meregenerasi Mikrobioma Kulit

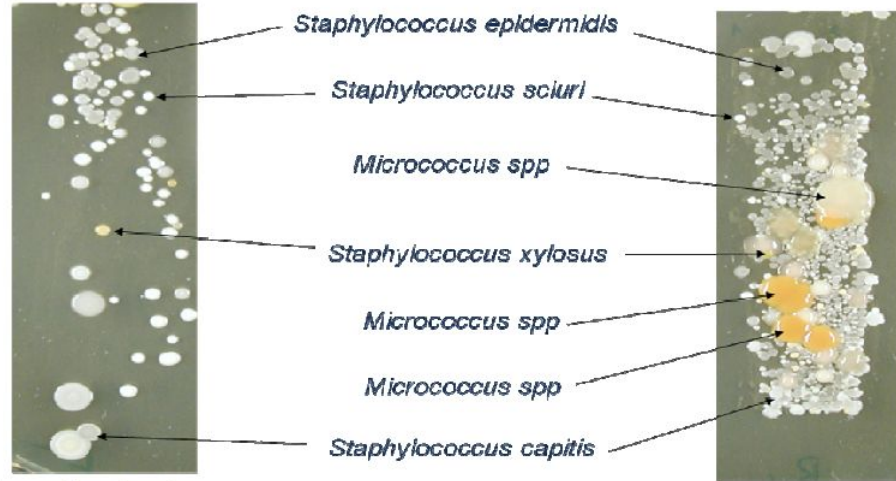
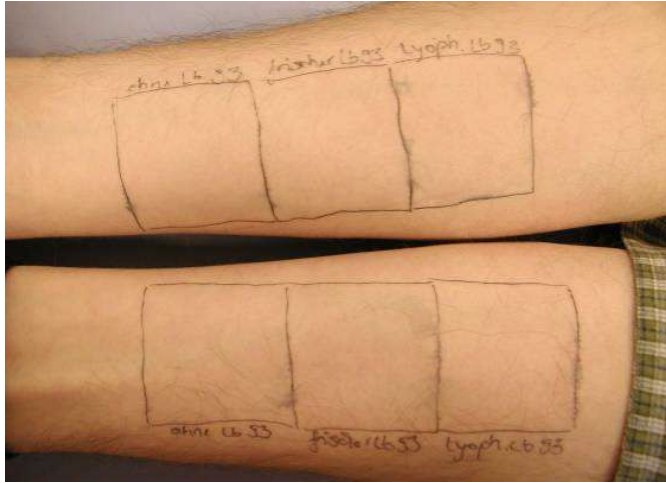


Mikrobioma
yang Tidak
Seimbang



Mikrobioma dalam Keseimbangan

Bioassay in vivo



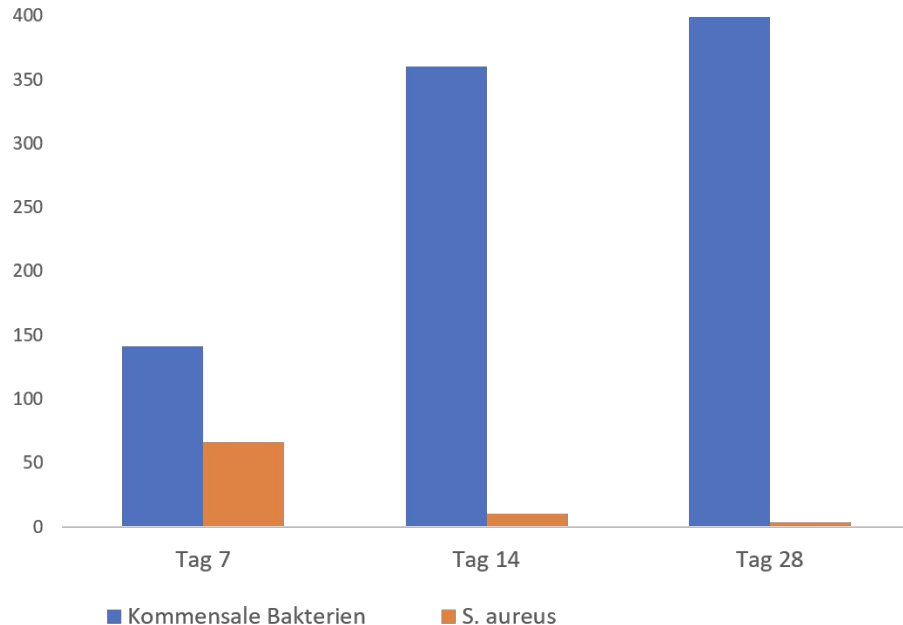
- Setelah 4 jam mencuci lengan dengan sabun biasa:
- 1 lengan tanpa perawatan, 1 lengan dengan bahan aktif.

Hasil:

Pertumbuhan jelas dan signifikan dari berbagai bakteri komensal kulit.

Formulasi Swiss Microbiome secara khusus menargetkan stimulasi pertumbuhan bakteri komensal pada kulit.

Kuman patogen tidak terdorong pertumbuhannya.

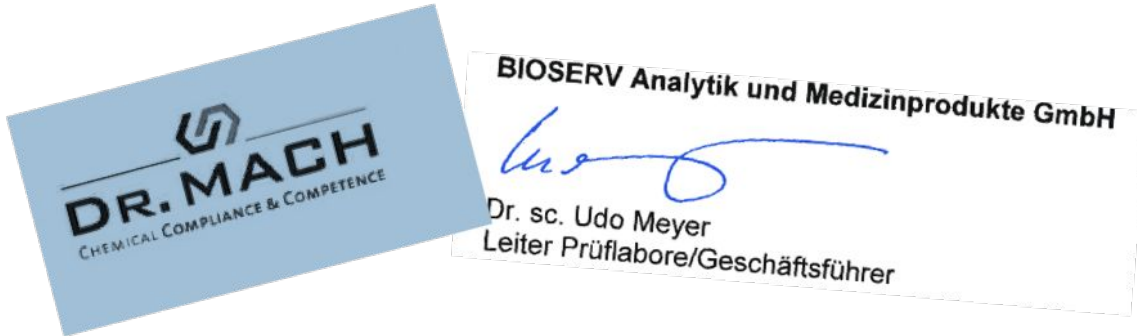


Peringkat keamanan *Lactobacillus brevis* oleh BIOSERV:

- Tidak ada bahaya biologis bagi manusia dan hewan.
- Spesies diklasifikasikan sebagai GRAS (Generally Recognized As Safe).

Penilaian keamanan stimulan (LBSE-PPG) oleh Dr. Mach:

- Semua komponen dianggap aman
(sesuai dengan Peraturan EC 1223/2009)



Dirancang untuk melindungi dan mempromosikan mikrobioma kulit

- Meregenerasi penghalang alami kulit
- Mencegah masalah kulit
- Memberikan kelembapan yang tahan lama
- Memperlambat penuaan kulit dini
- Menenangkan kulit sensitif
- Memperkuat sistem kekebalan kulit
- Tanpa parabens, silikon, dan alergen
- Terbukti dalam uji pengguna



Dirancang untuk meregenerasi dan menstabilkan mikrobioma kulit yang tidak seimbang

- Bantuan cepat untuk gejala:
 - a. Dermatitis atopik
 - b. Psoriasis
 - c. Jerawat
 - d. Rosacea
- Meredakan rasa gatal dan panas
- Membantu memutus siklus "gatal - garukan - peradangan"
- Mengurangi gejala peradangan
- Menstabilkan keseimbangan kelembaban
- Untuk dewasa dan anak-anak
- Terbukti dalam uji pengguna

Swiss Microbiome Skin Serum



Serum untuk kulit sensitif, iritasi, dan tidak bermasalah.

Meregenerasi penghalang perlindungan alami kulit dengan cepat.

Kandungan tinggi asam hialuronat membuat kulit tampak halus dan bebas kerutan.

Menunda penuaan kulit.

Swiss Microbiome Rich Lotion



Krim SOS yang dapat membantu kulit dengan cepat terhadap gatal dan panas.

Membantu memutus siklus "gatal - garukan - peradangan".

Mendorong pembentukan penghalang kulit pelindung dengan cepat.

Dapat digunakan untuk merestorasi mikrobioma kulit.

Swiss Microbiome Skin Emulsion



Menenangkan kulit yang iritasi dan kering.

Merestorasi kesehatan flora kulit agar seimbang dan bertahan lama.

Mencegah inflamasi kulit.

Memberikan kelembaban.

Produk Swiss Microbiome untuk Kulit Sehat dan Bercahaya



Hasil pada dermatitis atopik
menggunakan
**Swiss Microbiome
Skin Serum**



Hasil pada dermatitis kontak
menggunakan
**Swiss Microbiome
Skin Serum**

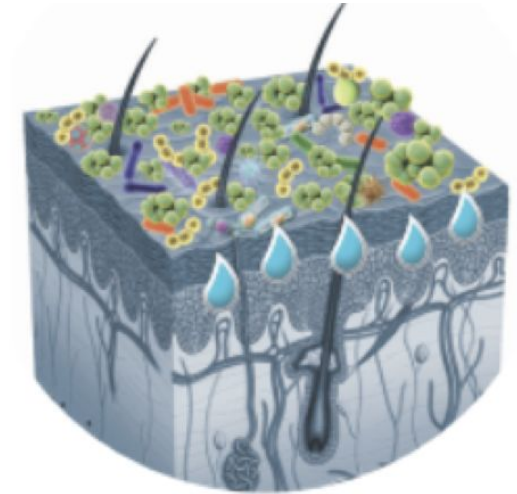


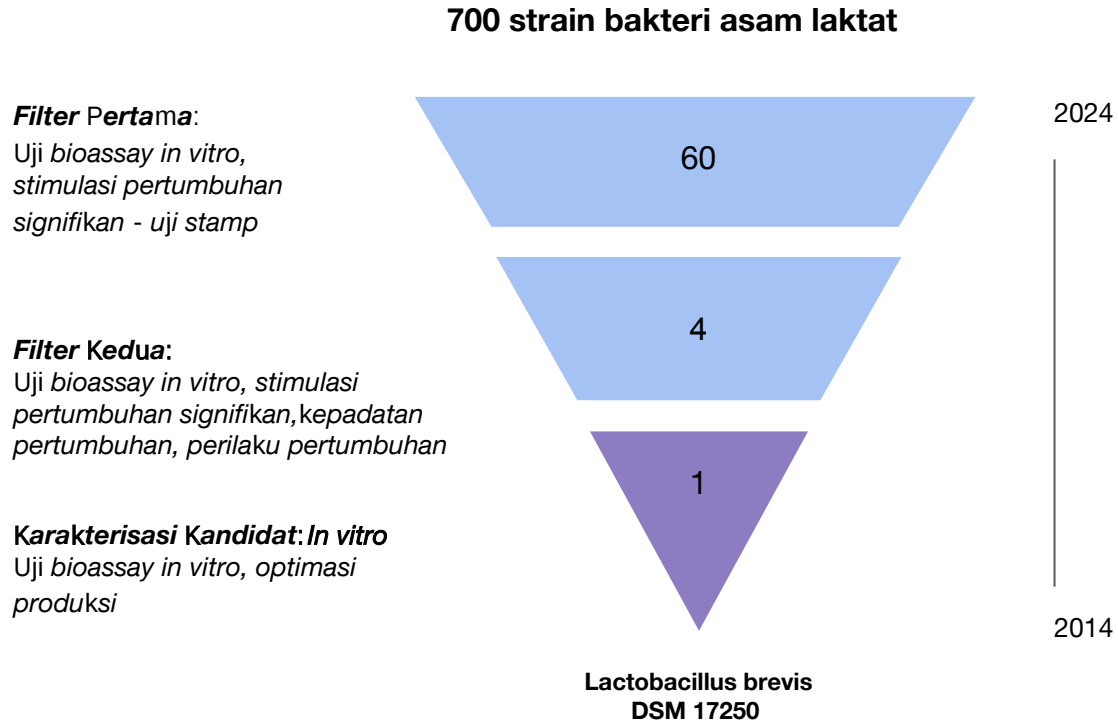
Hasil pada bintik-bintik
menggunakan
**Swiss Microbiome
Skin Emulsion & Rich Lotion**



Hasil pada jerawat
menggunakan
**Swiss Microbiome
Skin Emulsion**

- **Produk metabolik yang dihasilkan oleh flora kulit komensal memiliki efek positif pada jaringan kulit, sistem kekebalan tubuh, dan kualitas kulit.**
- **Bakteri komensal flora kulit mengatur sistem kekebalan dan mempengaruhi ketahanan kulit.**
- **Dalam kondisi mikrobioma yang tidak seimbang, ketahanan kulit terganggu. Akibatnya:**
 - Kulit menjadi kering dan bersisik
 - Nilai pH kulit bergerak ke lingkungan basa.
 - Kuman patogen menembus penghalang kulit yang tidak terlindungi dan menyebabkan peradangan
 - Sistem kekebalan kulit melemah
- **Patogen paling ganas yang ditemukan di permukaan kulit yang sakit adalah *Staphylococcus aureus*. Pada kulit sehat, *S. aureus* hanya sedikit hadir dalam mikrobioma. Jika kulit sakit, proporsinya dapat meningkat hingga lebih dari 90%.**
- **Bakteri komensal seperti *Staphylococcus epidermidis* dan *Staphylococcus hominis* melepaskan peptida antimikroba yang secara khusus membunuh *S. aureus*.**





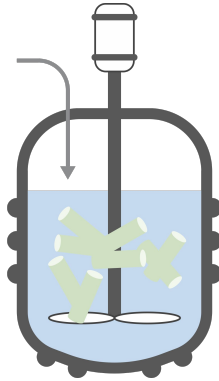
Produksi dari Probiotik hingga Mikrobiotik

Starter:

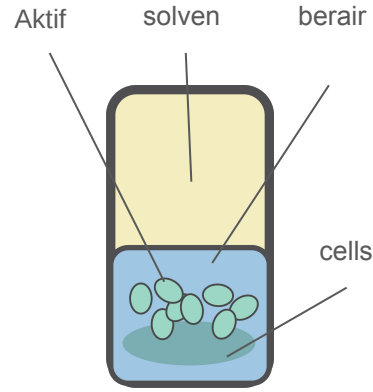
Lactobacillus probiotik



Stok produksi:
Lactobacillus brevis



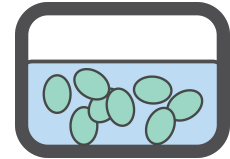
Fermentasi



Ekstraksi /
Permeabilisasi

Hasil:

Bahan aktif mikrobiotik
SwissMicrobiome®

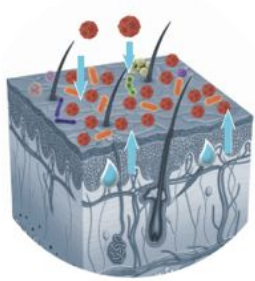


Ekstrak berair
bebas sel

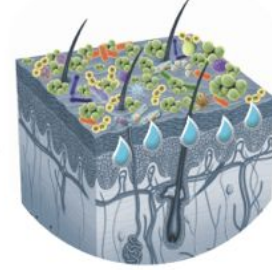
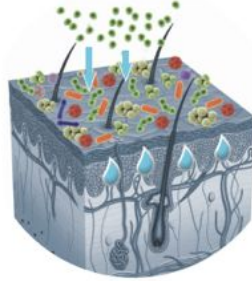
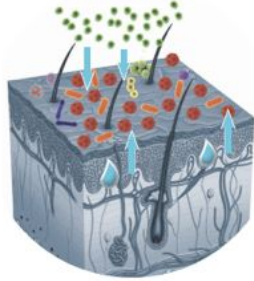
PROBIOTIC

MICROBIOTIC

Hasil Akhir: Bukti Ilmiah dan Efek yang Dioptimalkan



Mikrobioma yang Tidak Seimbang



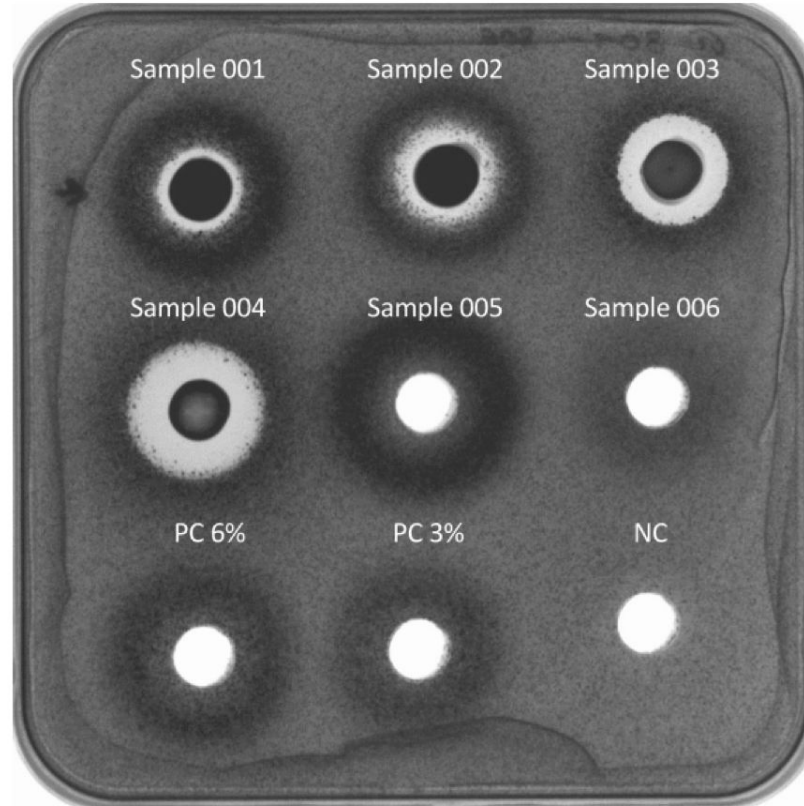
Mikrobioma dalam Keseimbangan

Produk Swiss Microbiome

- = Bahan aktif
- = Konsentrat dari *Lactobacillus brevis* DSM 17250
- = Cairan bebas sel
- = Sangat cocok untuk diformulasikan dalam produk dermatologi

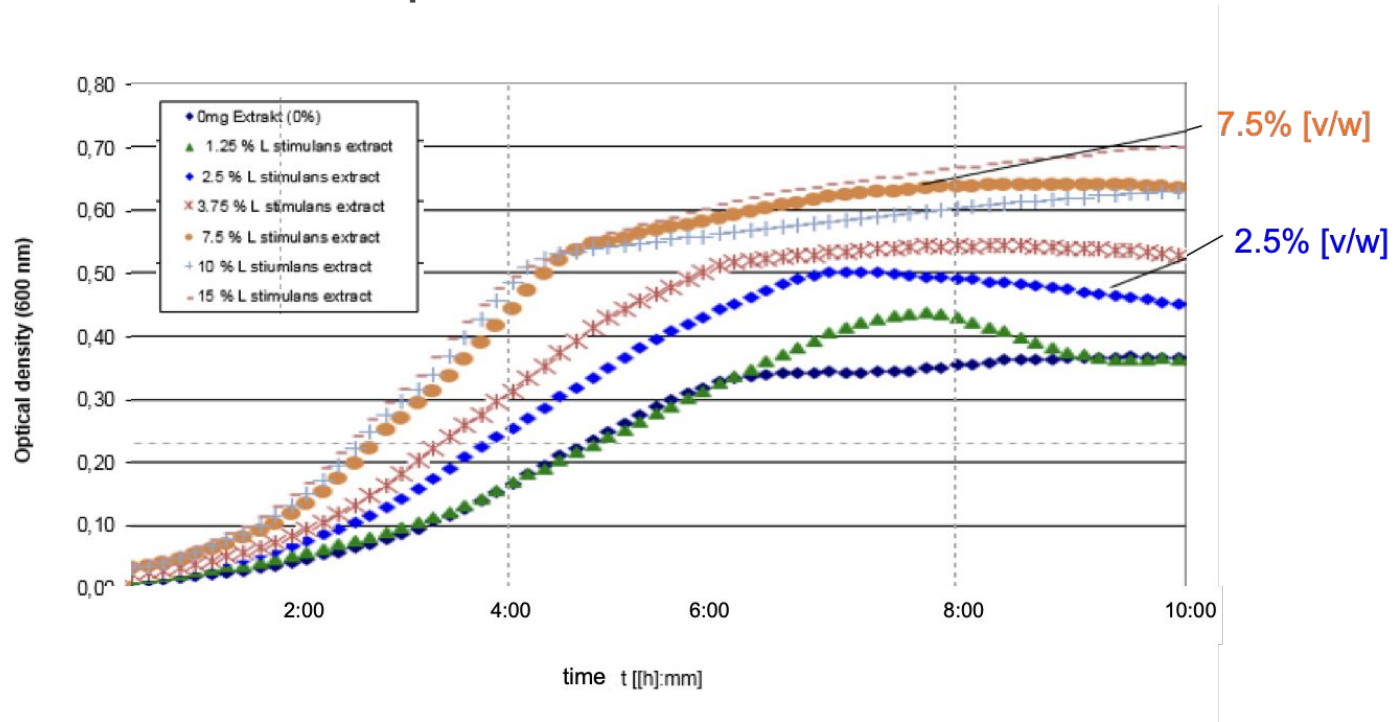
- = Efek dan mekanisme aksi yang terbukti secara ilmiah
- = Secara selektif merangsang pertumbuhan *S. epidermidis* dan bakteri komensal lainnya
- = Tidak merangsang patogen seperti *S. aureus*
- = Berkelanjutan dan memberikan efek dalam waktu yang sangat singkat

Proses pembuatan dan bahan aktifnya dipatenkan.



Agar-Platte dengan *S. epidermidis*

Stimulasi pertumbuhan in-vitro *S. epidermidis*



Batch B633-15-11-FL-1

LB-SE-PPG (with propylene glycol)

Studi in-vivo:

Gejala: xeroderma / verum dengan produk Swiss Microbiome

Studi terkontrol plasebo, acak, double blind, 30 subjek, durasi pemakaian 4 minggu

PATIENTENBEWERTUNG

Trockene Haut	73% Verringerung
Spannungsgefühl	73% Verringerung
Juckreiz	74% Verringerung
Brennen	62% Verringerung
Allgemeiner Eindruck	43% Verbesserung
Verträglichkeit	100%

Temuan:

Semua gejala penyakit kulit inflamasi berkurang:

Kulit kering T	73%
Tegang	73%
Gatal	74%
Sensai Terbakar	62%
Tolerabilitas	100%

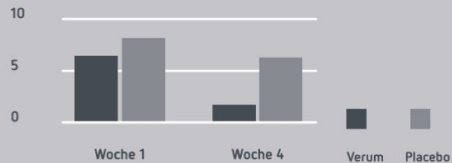
DASI (Dyshidrotic Eczema Area and Severity Index)



Temuan:

- Peningkatan cepat dan efektif dari DASI
- Tolerabilitas tinggi
- Diuji secara dermatologis pada orang dengan kulit sangat sensitif

Hautgefühl Brennen (arbitrary units from score)



Temuan:

- Pengurangan signifikan rasa "terbakar"

Hasil Studi Klinis - in vivo + in vitro

Testperson mit verbessertem TEWL
(Trans-Epidermal Water Loss nach drei Wochen) [%]



Temuan:

- Tingkat kelembapan kulit meningkat secara signifikan
- Penghalang kulit lebih stabil

Quantification of commensal skin bacteria and
Staphylococcus aureus by tape stripping and plating

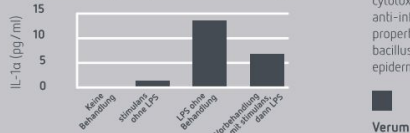


Data from one test person among the verum group on day 7 and day 28 after treatment

Temuan:

- Peningkatan signifikan flora kulit komensal
- Pengurangan bakteri S. aureus yang membentuk koloni Bakteri komensal
- S. aureus

Cytotoxizität & Anti-Inflammatorische
Untersuchung an epidermalen Keratinocyten



In-vitro-Studie: Evaluation of the cytotoxicity and anti-inflammatory properties of Lactobacillus stimulans on epidermal keratinocytes

Temuan:

- Perawatan kulit pencegahan dengan stimulan menyebabkan pencegahan peradangan kulit
- Pengobatan berkelanjutan dengan stimulan memberikan efek perlindungan anti-inflamasi

Tujuan Studi:

- Memeriksa efektivitas produk ibiotics med untuk dermatitis atopik, psoriasis, jerawat, dan rosacea
- Kepuasan pengguna terkait penggunaan dan efek produk
- Meneliti efek berkelanjutan dari produk SwissMicrobiome®

Pelaksanaan:

Fase 1:

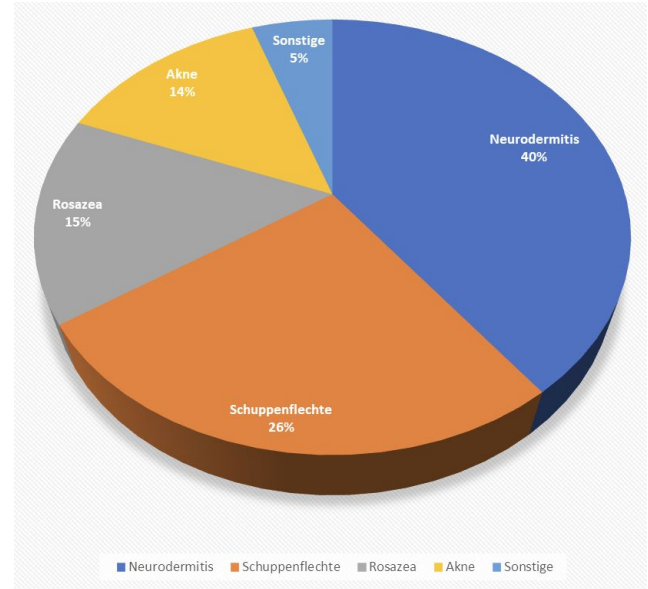
- 250 subjek dari semua usia
- Instruksi penggunaan khusus untuk penyakit tertentu
- Penggunaan selama 4 minggu
- 145 tanggapan (60%) melalui kuesioner standar
- Evaluasi: 60 dermatitis atopik - 40 psoriasis - 25 jerawat - 20 rosacea

Fase 2:

- Uji pengguna jangka panjang selama 6 bulan,
- selesai Februari 2020

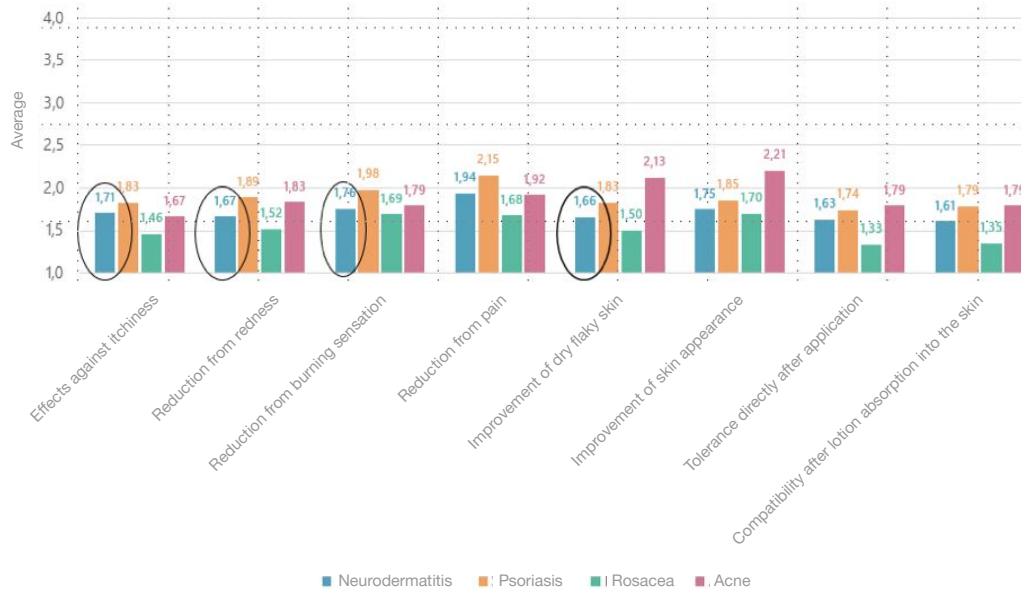
Hasil:

- Efek cepat dan berkelanjutan
- Toleransi produk yang baik
- Peringkat lebih tinggi dibandingkan produk pesaing
- 91.5% subjek akan merekomendasikan produk
- 88.0% subjek akan terus menggunakan produk



Efek Swiss Microbiome pada Dermatitis Atopik

- Bertindak cepat dan berkelanjutan melawan gatal dan rasa terbakar
- Kemarahan dan peradangan berkurang secara signifikan
- Kulit kering dan bersisik kembali ke kondisi normal yang sehat



Testimoni:

"Anak saya hanya mengalami neurodermatitis ringan , krim intensif sudah cukup untuk membuat neurodermatitis menghilang. Krim ini mudah diaplikasikan, berbau harum, dan sangat diterima kulit."

"Perawatan yang sangat baik dan cepat membantu kulit yang gatal dan iritasi!"

"Saya telah menderita neurodermatitis selama 50 tahun dan mencoba banyak produk. Saya juga mengalami reaksi alergi terhadap beberapa di antaranya. Saya sangat puas dengan produk Swiss Microbiome dan akan melanjutkan pemakaian."

Hasil uji Swiss Microbiome Rich Lotion / hasil skala 1 = sangat bagus, 4 = tidak efektif

Überlandstrasse 1 8600
Dübendorf - Switzerland
swissmicrobiome.ch

