

EXOCEAN

Skin and Scalp Revitalizing Kit



EXOCEAN

Skin and Scalp Revitalizing Kit

*“Awaken your skin’s potential
with the magic of EXOCEAN”*

EXOCEAN ist eine hochwirksame, nährstoffreiche Mischung aus pflanzlichen Exosomen (EV, extrazelluläre Vesikel) und Botulinum-Polypeptiden, die gezielt geschädigte Haut- und Haarzellen reparieren und essenzielle Nährstoffe für eine effektive zelluläre Wiederherstellung liefern.

EXOCEAN | Skin and Scalp Revitalizing Kit



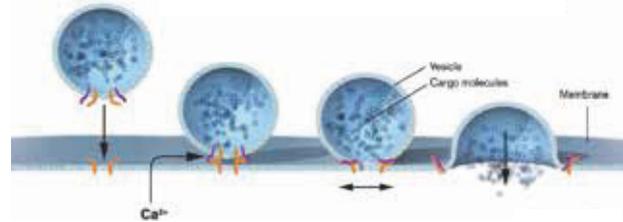
Was sind Exosome?

Ein Zell-zu-Zell-Transitsystem

„Exosome sind extrazelluläre Vesikel, die von allen Zellen gebildet werden.“



Es ist bekannt, dass in der Zelle produzierte Moleküle in Vesikel verpackt werden, die als extrazelluläre Vesikel (EVs) oder Exosomen bezeichnet werden. Exosomen vermitteln sowohl die interzelluläre Kommunikation über kurze als auch lange Distanzen in Gesundheit und Krankheit und beeinflussen verschiedene Aspekte der Zellbiologie. Sie enthalten die Kernfähigkeiten von Stammzellen und wichtige Regenerationsmaterialien, die Signale zwischen Zellen übertragen.

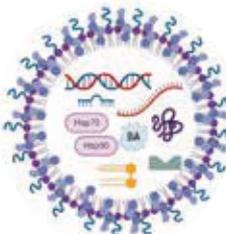
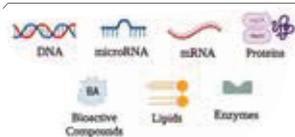


Pflanzliche Exosome

Ethisches, veganes Material, welches großartige Ergebnisse liefert

Pflanzliche Exosomen haben das Potenzial, nanobioaktive Verbindungen an den menschlichen Körper abzugeben und dadurch verschiedene entzündungshemmende, antioxidative und antitumorale Wirkungen zu entfalten.

Nanoteilchen von Pflanzen-Exosomen



Pflanzliche Exosome

Review

Plant-Derived Exosome-like Nanoparticles for Biomedical Applications and Regenerative Therapy

Andari Sarasati ^{1,2}, Muhammad Hidayat Syahrudin ^{1,3}, Archadian Nuryanti ⁴, Ika Dewi Ana ^{1,5,6,7}, Anggraini Barlian ⁸, Christoforus Hanay Wijaya ⁹, Diah Ratnadewi ⁹, Triati Dewi Kencana Wungu ⁷ and Hiroshi Takemori ¹⁰

- ¹ Doctoral Study Program, Faculty of Dentistry, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta 55264, Indonesia
- ² Department of Dental Biomedical Sciences, Faculty of Dentistry, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta 55264, Indonesia
- ³ Research Collaboration Center for Biomedical Sciences, National Research and Innovation Agency of the Republic of Indonesia, Yogyakarta 55211, Indonesia
- ⁴ School of Life Sciences and Technology, Institut Teknologi Bandung, Bandung 40132, Indonesia
- ⁵ Department of Food Science and Technology, Faculty of Agricultural Engineering and Technology, IPB University, Bogor 16812, Indonesia
- ⁶ Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, IPB University, Bogor 16812, Indonesia
- ⁷ Department of Physics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Institut Teknologi Bandung, Bandung 40132, Indonesia
- ⁸ Department of Chemistry and Biomedical Sciences, Faculty of Engineering and Graduate School of Engineering, Gifu University, Gifu 501-1193, Japan
- ⁹ Correspondence: Radawantat@ugm.ac.id; Tel.: +62-274-813-367

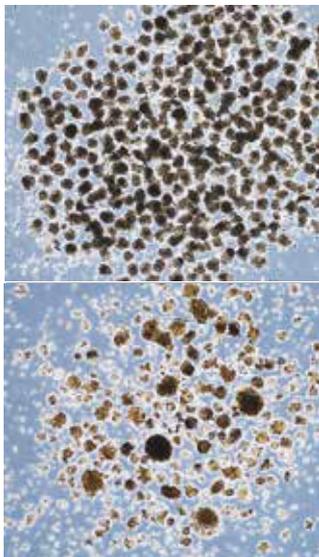
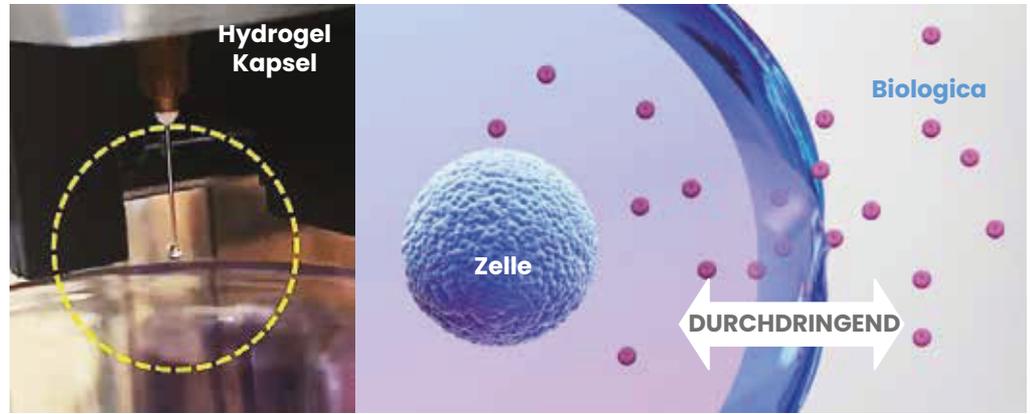
Abstract: Plant-derived exosome-like nanoparticles (PDENs) comprise various bioactive biomolecules. As an alternative cell-free therapeutic approach, they have the potential to deliver nano-bioactive compounds to the human body, and thus lead to various anti-inflammatory, antioxidant, and anti-tumor benefits. Moreover, it is known that Indonesia is one of the herbal centers of the world, with an abundance of unexplored sources of PDENs. This encouraged further research in biomedical science to develop natural resources in plants as a source for human welfare. This study aims to verify the potential of PDENs for biomedical purposes, especially for regenerative therapy applications, by

Chaitan Sarasati, A. Syahrudin, M.H. Nuryanti, A. Ana, H. Barlian, A. Wijaya, C.H. Ratnadewi, D. Wungu, T.D.K. Takemori, H.

3D, die neueste Kulturtechnik

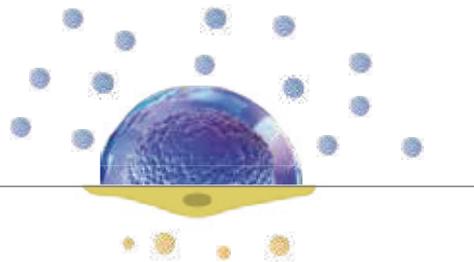
Dreidimensionale zelluläre Umgebung

Die patentierte **3D-Gewebekulturplattform** verwendet Biotinte, um Gewebezellen einzukapseln und so eine dreidimensionale (3D) Zellumgebung zu schaffen. Diese eingekapselten 3D-Zellmodelle werden in Bioreaktoren kultiviert, wo sie eine **einheitliche Größe** ohne weitere Aggregation erhalten. Dieser Prozess **verbessert sowohl die Qualität als auch die Produktivität von Exosomen**.



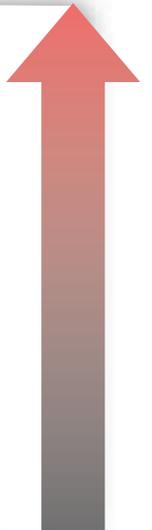
The Latest Culture Technology

3D



2D

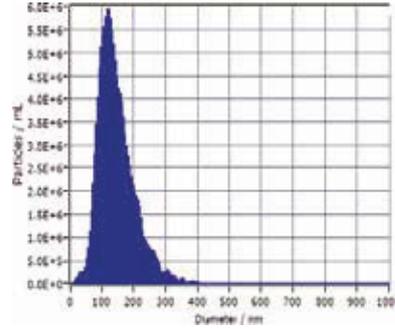
- **4× Higher Uniformity with Precision**
- **Better Quality Control**
- **90× Higher Productivity**



EXOCEAN Exosom-Partikel

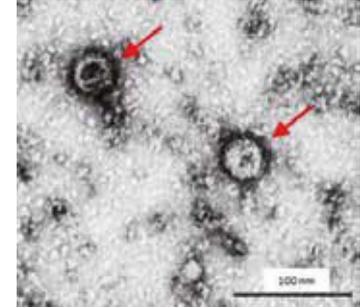
Bemerkenswerte und leistungsstarke Zellsignalkraft

Die Exosomenpartikel (EVs, Extracellular Vesicles) von EXOCEAN sind hochwertige Exosomen mit einer Größe von 30 bis 150 nm. Erleben Sie die bemerkenswerte und leistungsstarke Zellsignalkraft, die von 38 Milliarden Partikeln pro Fläschchen ausgeht.



NTA* Analyse

*Nanopartikel-Verfolgungsanalyse



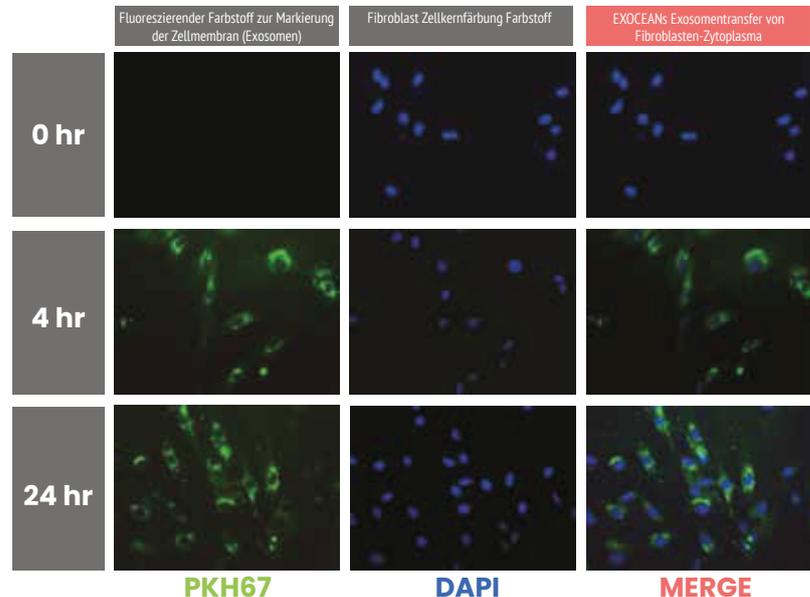
TEM** Analyse

**Transmissions-Elektronenmikroskopie

EXOCEANs Exosom-Zellaufnahme

Maximierung der zellulären Absorption für eine verbesserte Hautregeneration

- Nachdem wir die Exosomen von EXOCEAN mit einem grün fluoreszierenden Marker gefärbt hatten, untersuchten wir das Ausmaß der Fibroblasteninfiltration.
- Es wurde festgestellt, dass die Exosomen von EXOCEAN in Fibroblasten eindringen, die Synthese von Kollagen und anderen Faktoren fördern, die Zellaktivität steigern und die Wundheilung erleichtern.

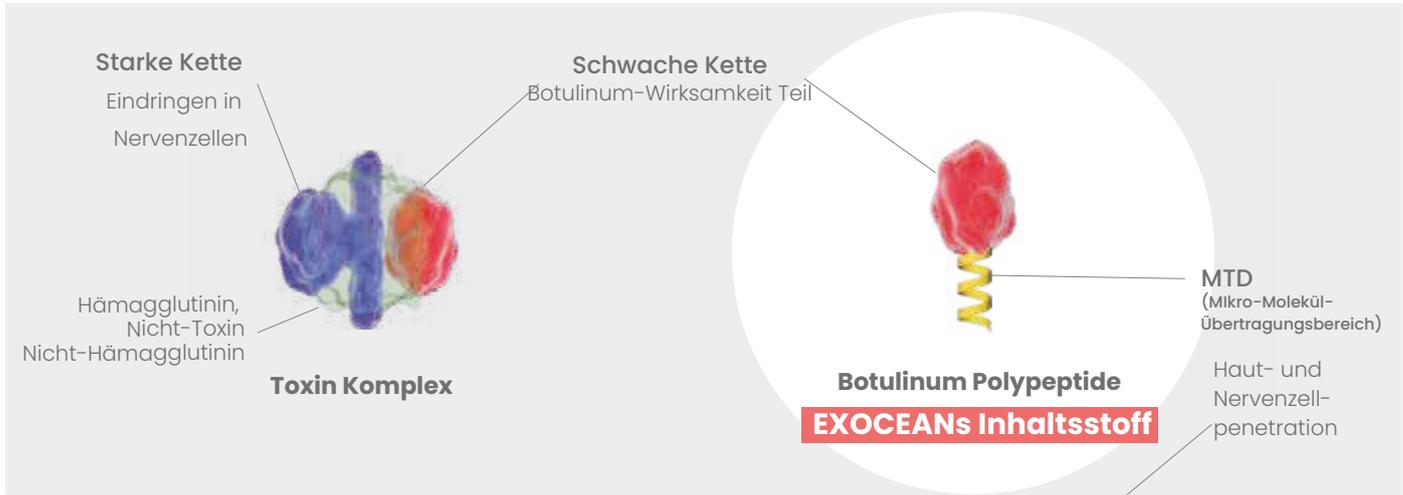




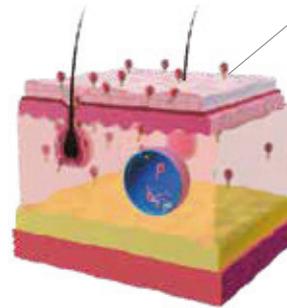
38 Billionen Partikel
Durch Tests gefundene optimale Anzahl

EXOCEAN = Exosome + Botulinum Polypeptide

Starke Verbesserung der Hauttextur



Vergleich der Proteingröße und -reinheit zwischen Botulinum-Polypeptid und Botulinum-Typ-A-Toxin mittels SDS-PAGE.



*“EXOCEANs
Hochkonzentrierter
Botulinum-Derivat-Wirkstoff
führt zur Verbesserung der
Haut Textur”*

EXOCEAN Powder
Exosome
Botulinum Polypeptide



EXOCEAN Active Solution

Hyaluronsäure
Glutathion
Aminosäuren
Peptide

Benefits



Entzündungs-
hemmend **55%**

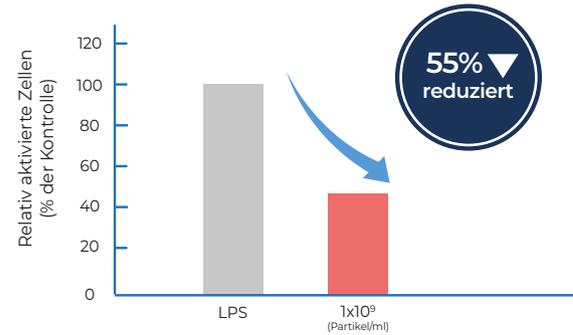
Wundheilung **69%**

Collagen
Synthese **70%**

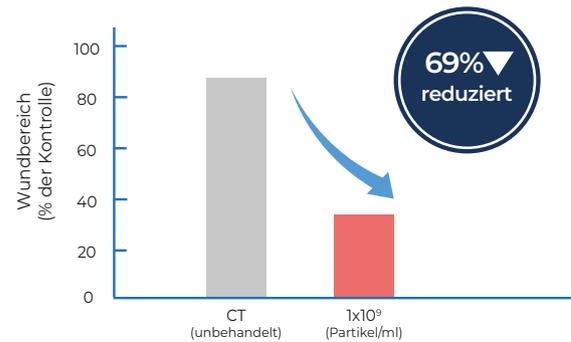
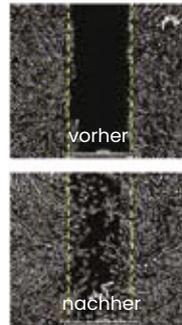
Aufhellung **50%**

EXOCEAN verhindert die durch LPS* induzierte Umwandlung von Makrophagen in eine dendritische Form und mildert so die Entzündungsreaktion.

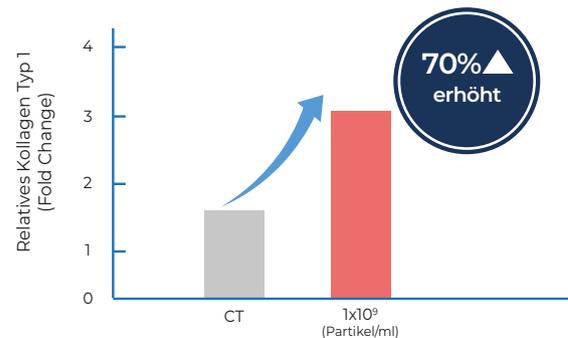
*Lipopolysaccharid (LPS) ist der Hauptbestandteil der äußeren Membran gramnegativer Bakterien und löst Entzündungen aus.



EXOCEAN trägt erheblich zur Wundheilung bei, indem es die Wundfläche um 68,8 % reduziert und die Fibroblastenaktivität um 232 % erhöht.

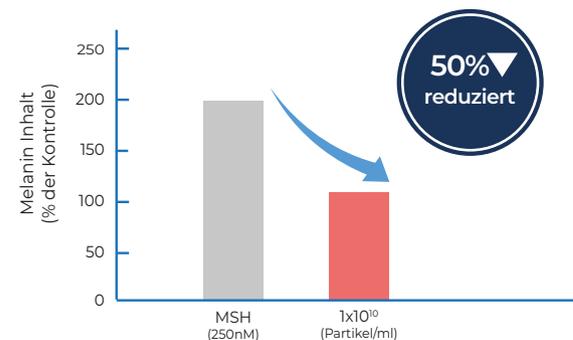


EXOCEAN steigert die Produktion von Typ-I-Kollagen und erhöht die Kollagensynthese bis zu 48 Stunden nach der Behandlung um 70 % im Vergleich zur positiven Kontrolle.



EXOCEAN hat die Wirkung, die Melaninsynthese durch α -MSH** zu reduzieren.

** α -Melanozyten-stimulierendes Hormon



EXOCEAN

Skin and Scalp Revitalizing Kit

Exklusiv-Vertrieb



aesthetic visions GMBH

T +49-561 31 60 800

Mail info@aestheticvisions.de

Brüder Grimm Str. 135, 34134 Kassel, Germany

Website www.aestheticvisions.de