



**FORSCHUNG
FÜR DIE
ZUKUNFT**



Omega-3-Fettsäuren aus Mikroalgen

Biotechnologisch produziert

Eicosapentaensäure EPA (C20:5) und Docosahexaensäure DHA (C22:6) sind ernährungsphysiologisch besonders wertvoll.

Essentielle Fettsäuren

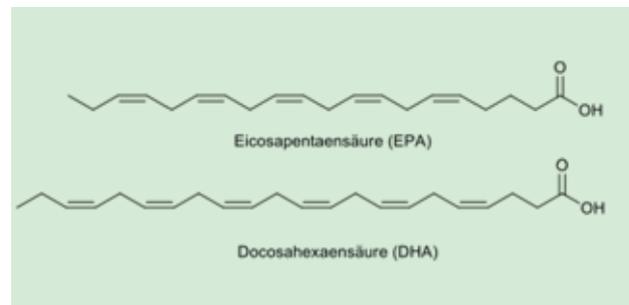
Mehrfach ungesättigte Fettsäuren, wie die langkettigen Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA, sind für den Menschen essentiell und müssen mit der Nahrung aufgenommen werden. Sie sorgen für die Fluidität von Zellmembranen, regulieren aber auch Entzündungs- und immunologische Prozesse. Sie fördern die Entwicklung des Gehirns und des Sehvermögens, sorgen für eine verbesserte Durchblutung, stabilisieren Herzmuskelzellen und verringern damit die Gefahr von Atherosklerose, Rhythmusstörungen und Herzinfarkten.

Algenöl statt Fischöl

Gegenwärtig stellen Fische, die EPA und DHA aus Mikroalgen über die Nahrungskette aufnehmen und anreichern, die wichtigste Quelle für Omega-3-Fettsäuren dar. Da die Ressource Fisch begrenzt ist und die Nachfrage steigt, gewinnen biotechnologisch produzierte Algenöle an Bedeutung.

Fazit

Omega-3-Fettsäuren aus phototroph produzierten Diatomeen und Eustigmatophyceae finden Anwendung in Nahrungsergänzungsmitteln, Functional Food, Pharmazeutika und Futtermitteln.



Kontakt

Hochschule Anhalt

Fachbereich Angewandte Biowissenschaften und
Prozesstechnik

Prof. Dr. Carola Griehl

✉ carola.griehl@hs-anhalt.de

☎ +49 (0) 3496 67 2526

🌐 www.hs-anhalt.de

In Kooperation mit

