

## 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 essenziell 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  
Tel.: +49 3496 67 2526  
✉ [carola.griehl@hs-anhalt.de](mailto:carola.griehl@hs-anhalt.de)  
> <https://www.hs-anhalt.de>

# Gesunde Lipide | Novel Food



## Omega-3-Polysäuren aus Mikroalgen

### Wichtigste Eigenschaften

Omega-3-Polysäuren sind in der Natur vorkommende Lipide, die in der Ernährung eine wichtige Rolle spielen.

### Wichtige Vorteile

Omega-3-Polysäuren sind in der Natur vorkommende Lipide, die in der Ernährung eine wichtige Rolle spielen. Sie sind in der Natur vorkommende Lipide, die in der Ernährung eine wichtige Rolle spielen.

### Allgemeine Vorteile

Omega-3-Polysäuren sind in der Natur vorkommende Lipide, die in der Ernährung eine wichtige Rolle spielen. Sie sind in der Natur vorkommende Lipide, die in der Ernährung eine wichtige Rolle spielen.

Omega-3-Polysäuren sind in der Natur vorkommende Lipide, die in der Ernährung eine wichtige Rolle spielen. Sie sind in der Natur vorkommende Lipide, die in der Ernährung eine wichtige Rolle spielen.



### Wichtige Vorteile

Omega-3-Polysäuren sind in der Natur vorkommende Lipide, die in der Ernährung eine wichtige Rolle spielen. Sie sind in der Natur vorkommende Lipide, die in der Ernährung eine wichtige Rolle spielen.

### Allgemeine Vorteile

- Omega-3-Polysäuren sind in der Natur vorkommende Lipide, die in der Ernährung eine wichtige Rolle spielen.
- Sie sind in der Natur vorkommende Lipide, die in der Ernährung eine wichtige Rolle spielen.

DFG

