

Chlorella Algen | Vielseitiges Lebensmittel



**FORSCHUNG
FÜR DIE
ZUKUNFT**



Chlorella sp. – proteinreiche Grünalgen

Die Mikroalge *Chlorella vulgaris* enthält einen Proteinanteil von 40 – 50% und ist reich an gesundheitsfördernden Carotinoiden (Lutein, β -Carotin), ungesättigten Fettsäuren, Ballaststoffen, Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen. Eine Besonderheit ist der hohe Gehalt an Vitamin B12, das von assoziierten Bakterien synthetisiert wird.

Vegane Vitamin B12-Quelle

Vitamin B12 umfasst sechs verschiedene Cobalamine, die wichtig für die Zellteilung, Blutbildung und die Funktion des Nervensystems sind. Ein Mangel kann zu Anämie und neurologischen Störungen führen. Besonders betroffen sind Vegetarier und Veganer, da Vitamin B12 fast ausschließlich in der bakteriellen Flora tierischer Lebensmittel vorkommt.

An der Hochschule Anhalt wird im **Forschungsprojekt VitAL** die Bildung der bioaktiven Cobalamine und der unwirksamen Pseudocobalamine in verschiedenen Algen in Abhängigkeit von den Kultivierungsbedingungen untersucht. Die in der **Algenfarm Klötze** erzeugte Chlorella-Biomasse (Algomed) enthält pro g etwa 3 bis 4 μ g bioaktive Cobalamine (Rindsleber: 0,65 μ g/g). Bereits 1 g Chlorella-Pulver kann den täglichen Vitamin B12-Bedarf eines Erwachsenen (3–4 μ g/Tag) decken. Chlorella-Algen sind als gesunde Zutat vielseitig verwendbar, z.B. in Keksen, Brot, Filinchen, Smoothies, Dips und Nudeln.

Rezept Chlorella-Keks

Für zweifarbige Kekse werden zwei Teige zubereitet – ein Teig mit und ein Teig ohne Algenpulver:

250 g	Weizenmehl T 550
15 g	Chlorellapulver (mit Mehl vermischt)
335 g	Butter/Pflanzenfett
170 g	Zucker
17 g	Zitronenaroma
85 g	Vollei






Verkneten Sie die Zutaten zu einer glatten Masse. Stellen Sie beide Teige kühl (mind. 1 h). Rollen Sie beide Teige auf eine Stärke von ca. 2 mm aus und legen Sie die Teigplatte mit Algenpulver deckungsgleich auf die Teigplatte ohne Algen. Streichen Sie die obere Teigplatte mit Wasser ein und rollen Sie beide Platten zusammen auf. Stellen Sie die Teigrolle ca. 1-2 h kühl und schneiden Sie diese danach in 5 mm dicke Scheiben. Legen Sie diese Scheiben auf ein gefettetes Blech und backen Sie die Kekse bei 180 °C etwa 10-12 Minuten.

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

