

# TOCOTRIENOLE -

## VITAMIN E FÜR DAS 21. JAHRHUNDERT

*Vitamin C und E sind klassische Beispiele für Substanzen, die antioxidative Funktionen im Körper übernehmen: Zellen sind permanent*

Angriffen hochreaktiver Atome oder Moleküle - sogenannter freier Radikale - ausgesetzt, die die Membranen schädigen und so zu Zellveränderungen, vorzeitiger Zellalterung oder ihrem Absterben führen.

Im Laufe der Evolution hat die Natur verschiedene Schutzsysteme aufgebaut, unter anderem die wirksamen Vitamine C und E. Seit einigen Jahren weiss man auch, daß natürliches Vitamin E eine mindestens doppelt so hohe Wirksamkeit hat, freie Radikale zu neutralisieren, als synthetisch hergestelltes. Was kann man also daran noch verbessern?

Die Antwort ist einfach: Man kann das vollständige „Vitamin E“ nehmen. Hierzu gehören neben den vier bekannten Tocopherolen auch ihre vier Tocotrienol Pendant. Die Natur macht es vor: In vielen Pflanzen, die sich vor oxidativen

Schädigungen schützen müssen (z.B. starke Sonneneinstrahlung), kommen Tocopherole und Tocotrienole nebeneinander vor, z.B. in Palmen, oder Reispflanzen.

Seit einigen Jahren beschäftigen sich Biologen und Ernährungswissenschaftler weltweit mit diesen Verbindungen und gelangen zu teilweise spektakulären Erkenntnissen:

- Ø Tocotrienole lösen Cholesterollagerungen und Fettsäureablagerungen in menschlichen Arterien
- Ø Sie reduzieren den LDL – Cholesterollanteil („schlechtes Cholesteroll“)
- Ø Sie inhibieren Tumorzellwachstum, speziell bei Brustkrebszellen
- Ø Tocotrienole wirken **40 – 60** mal stärker als Antioxidanz, verglichen mit Tocopherolen
- Ø Schützen die Haut vor UV – Schädigungen
- Ø Und sie schützen Nervenzellen gegen Schädigungen durch freie Radikale.

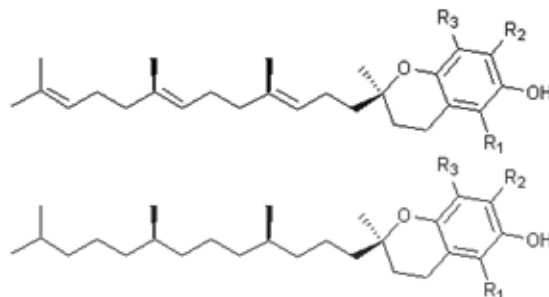


Abb. 1: Allgemeine Strukturen der Tocotrienole (oben) und der Tocopherole (unten). Der Unterschied besteht in den drei Doppelbindungen.

Weitere Informationen erhalten Sie von:  
wHc Service,  
Kai Dengler und Uwe Schüllli  
Verantwortlich für Inhalt und  
Herausgabe:  
Eurochem Feinchemie GmbH  
Industriestr. 35a, 82194 Gröbenzell  
zuständig: Oliver Schulz