

Coenzym Q10

Cat. No. COEC-013

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Coenzym Q10 ist ein Bestandteil der Elektronentransportkette der Mitochondrien, der den Protonen- und Elektronentransfer über die innere Mitochondrienmembran unterstützt. Studien zeigen, dass Coenzym Q10 menschliche Endothelzellen vor oxidativem Schaden schützen kann, indem es den Stickstoffmonoxid-Weg moduliert. Darüber hinaus hemmt Coenzym Q10 die LDL-Oxidation, einen wichtigen Prozess bei der Entwicklung von Atherosklerose. Coenzym Q10 ist bekannt dafür, die Herunterregulierung von NOS3 (endothiale Stickstoffmonoxid-Synthase, eNOS) und die Hochregulierung von NOS2 (induzierbare Stickstoffmonoxid-Synthase, iNOS) zu unterdrücken. Aufgrund seiner Fähigkeit, Ca²⁺ zu binden, kann Coenzym Q10 dieses Kation über künstliche biomimetische Membranen transportieren.

Anwendungen

Ein Bestandteil der mitochondrialen Transporterkette

Synonyme

CoQ10; Ubidecarenon; Ubiquinon-10; Q-10

Produktinformation

Aussehen

Pulver

Form

Fest

CAS-Nummer

303-98-0

Molekülfomel

C₅₉H₉₀O₄

Molekulargewicht

863.34

Reinheit

≥98%

Schmelzpunkt

48-52° C

Siedepunkt

~869,0° C bei 760 (Vorhergesagt)

Löslichkeit

In Wasser (teilweise), Ethanol (5 mM), Chloroform (50 mg/ml) und DMF (~10 mg/ml) löslich.