Creative Enzymes®

Cholin-Monooxygenase

Cat. No. EXWM-0950

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Das Spinat-Enzym, das sich im Chloroplasten befindet, enthält ein Rieske-Typ [2Fe-2S]-Cluster und wahrscheinlich auch ein mononukleares Fe-Zentrum. Erfordert Mg2+. Katalysiert den ersten Schritt der Glycin-Betaine-Synthese. In vielen Bakterien, Pflanzen und Tieren wird Betaine in zwei Schritten synthetisiert: (1) Cholin zu Betaine-ALDEHYD und (2) Betaine-ALDEHYD zu Betaine. Verschiedene Enzyme sind an der ersten Reaktion beteiligt. In Pflanzen wird die Reaktion von diesem Enzym katalysiert, während sie in Tieren und vielen Bakterien entweder von dem membranständigen EC 1.1.99.1 (Cholindehydrogenase) oder von dem löslichen EC 1.1.3.17 (Cholinoxidase) katalysiert wird. Das Enzym, das am zweiten Schritt beteiligt ist, EC 1.2.1.8 (Betaine-Aldehyd-Dehydrogenase), scheint in Pflanzen, Tieren und Bakterien dasselbe zu sein. In einigen Bakterien wird Betaine aus Glycin durch die Aktionen von EC 2.1.1.156 (Glycin/Sarcosin N-Methyltransferase) und EC 2.1.1.157 (Sarcosin/Dimethylglycin N-Methyltransferase) synthetisiert.

Produktinformation

Form	Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver
EC-Nummer	EC 1.14.15.7
CAS-Nummer	118390-76-4
Reaktion	Cholin + O2 + 2 reduziertes Ferredoxin + 2 H+ = Betainaldehyd-Hydrat + H2O + 2 oxidiertes Ferredoxin
Hinweise	Dieser Artikel erfordert eine maßgeschneiderte Produktion, und die Lieferzeit beträgt zwischen 5-9 Wochen. Wir können nach Ihren Spezifikationen maßgeschneidert produzieren.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Lagern Sie es kurzfristig bei +4 ℃. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 ℃~-80 ℃.