Creative Enzymes®

Phenylalanin N-Monooxygenase

Cat. No. EXWM-0725

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Ein Häm-Thiolate-Protein (P-450). Dieses Enzym katalysiert zwei aufeinanderfolgende N-Hydroxylierungen von L-Phenylalanin, die ersten verbindlichen Schritte in der Biosynthese von Benzylglucosinolat. Das Produkt der beiden Hydroxylierungen, N,N-Dihydroxy-L-Phenylalanin, ist extrem labil und dehydriert spontan. Das dehydratisierte Produkt unterliegt dann einer Decarboxylierung, die das Oxime produziert. Es ist noch nicht bekannt, ob die Decarboxylierung spontan oder durch das Enzym katalysiert wird. Das Produkt, (E)-Phenylacetaldoxim, unterliegt einer spontanen Isomerisierung zur (Z)-Form.
Synonyme	Phenylalanin N-Hydroxylase; CYP79A2

Produktinformation

Form	Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver
EC-Nummer	EC 1.14.13.124
Reaktion	L-Phenylalanin + 2 O2 + 2 NADPH + 2 H+ = (E)-Phenylacetaldoxim + 2 NADP+ + CO2 + 3 H2O (Gesamtreaktion); (1a) L-Phenylalanin + O2 + NADPH + H+ = N-Hydroxy-L-Phenylalanin + NADP+ + H2O; (1b) N-Hydroxy-L-Phenylalanin + O2 + NADPH + H+ = N,N-Dihydroxy-L-Phenylalanin + NADP+ + H2O; (1c) N,N-Dihydroxy-L-Phenylalanin = (E)-Phenylacetaldoxim + CO2 + H2O
Hinweise	Dieser Artikel erfordert eine Sonderanfertigung 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 ℃.