

Phenylalanin 4-Monooxygenase

Cat. No. EXWM-0953

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Das aktive Zentrum enthält mononukleares Eisen(II). Die Reaktion umfasst ein Arenoxid, das sich umordnet, um die phenolische Hydroxygruppe zu bilden. Dies führt dazu, dass das Wasserstoffatom an C-4 nach C-3 wandert und teilweise erhalten bleibt. Dieser Prozess ist als NIH-Verschiebung bekannt. Das gebildete 4a-Hydroxytetrahydrobiopterin kann sowohl spontan als auch durch die Wirkung von EC 4.2.1.96, 4a-Hydroxytetrahydrobiopterin-Dehydratase, zu 6,7-Dihydrobiopterin dehydrieren. Das 6,7-Dihydrobiopterin kann enzymatisch zurück zu Tetrahydrobiopterin reduziert werden, durch EC 1.5.1.34, 6,7-Dihydropteridin-Reduktase, oder es ordnet sich langsam in die stabilere Verbindung 7,8-Dihydrobiopterin um.

Synonyme

Phenylalaninase; Phenylalanin 4-Hydroxylase; Phenylalaninhydroxylase

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 1.14.16.1

CAS-Nummer

9029-73-6

Reaktion

$L\text{-Phenylalanin} + \text{Tetrahydrobiopterin} + \text{O}_2 = L\text{-Tyrosin} + 4\text{-Hydroxytetrahydrobiopterin}$

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 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C~-80 °C.