

## Tryptophan N-Monooxygenase

Cat. No. EXWM-0726

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Ein Häm-Thiolate-Protein (P-450). Dieses Enzym katalysiert zwei aufeinanderfolgende N-Hydroxylierungen von L-Tryptophan, die ersten Schritte in der Biosynthese sowohl von Auxin als auch des Indolalkaloids Phytoalexin Camalexin. Das Produkt der beiden Hydroxylierungen, N,N-Dihydroxy-L-Tryptophan, ist extrem labil und dehydriert spontan. Das dehydratisierte Produkt unterliegt dann einer Decarboxylierung, die ein Oxim produziert. Es ist noch nicht bekannt, ob die Decarboxylierung spontan oder durch das Enzym katalysiert wird.

#### Synonyme

tryptophan N-Hydroxylase; CYP79B1; CYP79B2; CYP79B3

### Produktinformation

#### Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

#### EC-Nummer

EC 1.14.13.125

#### Reaktion

$L\text{-Tryptophan} + 2 O_2 + 2 NADPH + 2 H^+ = (E)\text{-Indol-3-ylacetaldoxim} + 2 NADP^+ + CO_2 + 3 H_2O$  (Gesamtreaktion); (1a)  $L\text{-Tryptophan} + O_2 + NADPH + H^+ = N\text{-Hydroxy-L-Tryptophan} + NADP^+ + H_2O$ ; (1b)  $N\text{-Hydroxy-L-Tryptophan} + O_2 + NADPH + H^+ = N,N\text{-Dihydroxy-L-Tryptophan} + NADP^+ + H_2O$ ; (1c)  $N,N\text{-Dihydroxy-L-Tryptophan} = (E)\text{-Indol-3-ylacetaldoxim} + CO_2 + H_2O$

#### Hinweise

Dieser Artikel erfordert eine maßgeschneiderte Produktion, und die Lieferzeit beträgt zwischen 5 und 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.