

Stickstoffmonoxid-Synthase (NADPH)

Cat. No. EXWM-0846

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Bindet FAD, FMN, Häm (Eisen-Protoporphyrin IX) und Tetrahydrobiopterin. Dieses eukaryotische Enzym, das in Pflanzen und Tieren vorkommt, besteht aus Oxygenase- und Reduktase-Domänen, die über eine regulatorische Calmodulin-bindende Domäne verbunden sind. Bei calciuminduzierter Calmodulin-Bindung bilden die Reduktase- und Oxygenase-Domänen einen Komplex, der es ermöglicht, dass Elektronen von NADPH über FAD und FMN zum aktiven Zentrum fließen. Kann unter bestimmten Bedingungen Superoxid produzieren. vgl. EC 1.14.13.165, Stickstoffmonoxid-Synthase [NAD(P)H-abhängig].

Synonyme

Stickstoffmonoxid-Synthetase; endothelium-abgeleiteter Entspannungsfaktorbildender Enzym; endothelium-abgeleiteter Entspannungsfaktor-Synthase; NO-Synthase; NADPH-Diaphorase

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 1.14.13.39

CAS-Nummer

125978-95-2

Reaktion

$2 \text{ L-Arginin} + 3 \text{ NADPH} + 3 \text{ H}^+ + 4 \text{ O}_2 = 2 \text{ L-Citrullin} + 2 \text{ Stickstoffmonoxid} + 3 \text{ NADP}^+ + 4 \text{ H}_2\text{O}$ (gesamt Reaktion); (1a) $2 \text{ L-Arginin} + 2 \text{ NADPH} + 2 \text{ H}^+ + 2 \text{ O}_2 = 2 \text{ N}\omega\text{-Hydroxy-L-Arginin} + 2 \text{ NADP}^+ + 2 \text{ H}_2\text{O}$; (1b) $2 \text{ N}\omega\text{-Hydroxy-L-Arginin} + \text{NADPH} + \text{H}^+ + 2 \text{ O}_2 = 2 \text{ L-Citrullin} + 2 \text{ Stickstoffmonoxid} + \text{NADP}^+ + 2 \text{ H}_2\text{O}$

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