

一酸化窒素合成酵素 (NADPH)

Cat. No. EXWM-0846

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明 FAD、FMN、ヘム（鉄プロトポルフィリンIX）、およびテトラヒドロビオプテリンを結合します。この真核生物酵素は、植物と動物に見られ、酸素化酵素および還元酵素ドメインで構成されており、調節的なカルモジュリン結合ドメインを介してリンクされています。カルシウム誘導のカルモジュリン結合により、還元酵素と酸素化酵素ドメインが複合体を形成し、NADPHからFADおよびFMNを \square 由して活性中心に電子が流れることを可能にします。特定の条件下でスーパーオキシドを生成する可能性があります。cf. EC 1.14.13.165、窒素酸化物合成酵素 [NAD(P)H依存]。

別名 一酸化窒素合成酵素; 内皮由来弛緩因子形成酵素; 内皮由来弛緩因子合成酵素; NO合成酵素; NADPH-ジアフォラーゼ

製品情報

形態 液体または凍結乾燥粉末

EC番号 EC 1.14.13.39

CAS登録番号 125978-95-2

反応 $2 \text{ L-アルギニン} + 3 \text{ NADPH} + 3 \text{ H}^+ + 4 \text{ O}_2 = 2 \text{ L-シトルリン} + 2 \text{ 一酸化窒素} + 3 \text{ NADP}^+ + 4 \text{ H}_2\text{O}$ (全体反応); (1a) $2 \text{ L-アルギニン} + 2 \text{ NADPH} + 2 \text{ H}^+ + 2 \text{ O}_2 = 2 \text{ N}\omega\text{-ヒドロキシ-L-アルギニン} + 2 \text{ NADP}^+ + 2 \text{ H}_2\text{O}$; (1b) $2 \text{ N}\omega\text{-ヒドロキシ-L-アルギニン} + \text{ NADPH} + \text{ H}^+ + 2 \text{ O}_2 = 2 \text{ L-シトルリン} + 2 \text{ 一酸化窒素} + \text{ NADP}^+ + 2 \text{ H}_2\text{O}$

備考 このアイテムはカスタム生産が必要で、リードタイムは5~9週間です。ご要望に応じてカスタム生産が可能です。

保管・発送情報

保存方法 短期間は +4 °C で保管してください。長期間保管する場合は -20 °C~-80 °C で保管してください。