Creative Enzymes®

# グルタミン酸合成酵素 (NADPH)

*Cat. No. EXWM-1446*

*Lot. No.* (See product label)

## *はじめに*

| | |
|---|---|
| *□明* | FMN、FAD、2つの[4Fe-4S]クラスターと1つの[3Fe-4S]クラスターを結合します。反□は示された方向とは逆に進行します。このタンパク質は、αおよびβの2つのサブユニットで構成されています。αサブユニットは、L-グルタミンをNH3とL-グルタミン酸に加水分解する1つのドメインと、生成されたNH3を2-オキソグルタル酸と結合させて2つ目のL-グルタミン酸分子を生成するもう1つのドメインで構成されています（参照：EC 3.5.1.2、グルタミナーゼ）。βサブユニットは、コサブストレートに電子を転送します。NH3は、活性タンパク質内の31Åのチャネルを通じて導かれます。βサブユニットが存在しない場合、αサブユニットの2つのドメイン間の結合が妨げられ、一部のアンモニウムが生成される可能性があります。完全なαβ複合体では、アンモニアの生成は全体の反□の一部としてのみ行われます。 |
| *別名* | グルタミン酸（還元型ニコチンアミドアデニンジヌクレオチドリン酸）シンターゼ; L-グルタミン酸シンターゼ; L-グルタミン酸合成酵素; グルタミン酸合成酵素（NADP）; NADPH依存性グルタミン酸シンターゼ; グルタミン-ケトグルタル酸アミノトランスフェラーゼ; NADPH-グルタミン酸シンターゼ; NADPH連結グルタミン酸シンターゼ; グルタミンアミド-2-オキソグルタル酸アミノトランスフェラーゼ（酸化還元酵素、NADP）; L-グルタミン:2-オキソグルタル酸アミノトランスフェラーゼ、NADPH酸化; GOGAT |

## *製品情報*

| | |
|---|---|
| *形態* | 液体または凍結乾燥粉末 |
| ***EC番号*** | EC 1.4.1.13 |
| ***CAS登□番号*** | 37213-53-9 |
| *反□* | 2 L-グルタミン酸 + NADP+ = L-グルタミン + 2-オキソグルタル酸 + NADPH + H+ (全体反□); (1a) L-グルタミン酸 + NH3 = L-グルタミン + H2O; (1b) L-グルタミン酸 + NADP+ + H2O = NH3 + 2-オキソグルタル酸 + NADPH + H+ |
| *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。お客□の仕□に□じてカスタム生産が可能です。 |

## *保管・発送情報*

| | |
|---|---|
| *保存方法* | 短期間の保存には+4 ℃で保管してください。長期間の保存には-20 ℃~-80 ℃で保管してください。 |