Creative Enzymes®

コリンモノオキシゲナーゼ

Cat. No. EXWM-0950

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	クロロプラストに位置するほうれん草の酵素は、リースク型[2Fe-2S]クラスターを含み、おそらく単核のFe中心も持っています。Mg2+を必要とします。グリシンベタイン合成の最初のステップを触媒します。多くの細菌、植物、動物では、ベタインは2つのステップで合成されます：(1) コリンからベタインアルデヒドへ、(2) ベタインアルデヒドからベタインへ。最初の反□には異なる酵素が関与しています。植物では、この酵素が反□を触媒しますが、動物や多くの細菌では、膜結合型EC 1.1.99.1（コリン脱水素酵素）または可溶性EC 1.1.3.17（コリンオキシダーゼ）が触媒します。2番目のステップに関与する酵素、EC 1.2.1.8（ベタインアルデヒド脱水素酵素）は、植物、動物、細菌で同じであるようです。一部の細菌では、EC 2.1.1.156（グリシン/サルコシンN-メチルトランスフェラーゼ）とEC 2.1.1.157（サルコシン/ジメチルグリシンN-メチルトランスフェラーゼ）の作用を通じて、グリシンからベタインが合成されます。

製品情報

形態	液体または凍結乾燥粉末
EC番号	EC 1.14.15.7
CAS登□番号	118390-76-4
反□	コリン + O2 + 2 還元型フェレドキシン + 2 H+ = ベタインアルデヒド水和物 + H2O + 2 酸化型フェレドキシン
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□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。