

クロロフィルド-a 酸素化酵素

Cat. No. EXWM-0723

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明 クロロフィルbは、藻、シアノバクテリア、植物の葉体における安定した光合成複合体（LHC）の組み立てに必要です。単核鉄中心を含みます。この酵素は、クロロフィルドaの7-メチル基で2回連続してヒドロキシル化を触媒します。2番目のステップでは、アルデヒド水和物が生成され、H₂Oを自発的に失ってクロロフィルドbを形成します。クロロフィルaおよびプロトクロロフィルドaは基質ではありません。

別名 クロロフィルドa酸素化酵素; クロロフィル-b合成酵素; CAO

製品情報

形態 液体または凍結乾燥粉末

EC番号 EC 1.14.13.122

CAS登録番号 216503-73-0

反応 クロロフィルドa + 2 O₂ + 2 NADPH + 2 H⁺ = クロロフィルドb + 3 H₂O + 2NADP⁺ (全体反応); (1a) クロロフィルドa + O₂ + NADPH + H⁺ = 71-ヒドロキシクロロフィルドa + H₂O + NADP⁺; (1b) 71-ヒドロキシクロロフィルドa + O₂ + NADPH + H⁺ = クロロフィルドb + 2 H₂O + NADP⁺

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 短期間の保管は +4 °C で行ってください。長期間の保管は -20 °C~-80 °C で行ってください。