Creative Enzymes®

sn-グリセロール-1-リン酸脱水素酵素

Cat. No. EXWM-0167

Lot. No. (See product label)

はじめに

明	この酵素は主に古細菌においてZn2+依存型として存在しますが、グラム陽性細菌ではNi2+依存型が見つかっています。Zn2+依存型メタロ酵素は、古細菌における極性脂質の生合成の最初のステップである古細菌特異的sn-グリセロール-1-リン酸の形成に関与しています。これは、細菌および真核生物に見られるグリセロリン酸の形であるsn-グリセロール3-リン酸のエナンチオマーです。古細菌における極性脂質の生合成に関与する他の酵素は、EC 2.5.1.41（ホスホグリセロールゲラニル転移酵素）およびEC 2.5.1.42（ゲラニルゲラニルグリセロール-リン酸ゲラニル転移酵素）であり、これらは一緒にグリセロール1-リン酸のヒドロキシ基をアルキル化して不飽和古細菌酸を生成します。これはEC 2.7.7.67（CDP-アルカエオール合成酵素）によって作用され、CDP-不飽和アルカエオールが形成されます。路の最終ステップでは、L-セリンが追加され、CMPが同時に除去され、不飽和古細菌酸セリンが生成されます。この酵素の活性はK+によって刺激されます。
別名	グリセロール-1-リン酸脱水素酵素 [NAD(P)+]; sn-グリセロール-1-リン酸:NAD+ オキシドレダクターゼ; G-1-P 脱水素酵素; Gro1PDH; AraM

製品情報

形態	液体または凍結乾燥粉末
EC番号	EC 1.1.1.261
CAS登番号	204594-18-3
反	sn-グリセロール 1-リン酸 + NAD(P)+ = グリセロン酸 + NAD(P)H + 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。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	短期間は +4 ℃ で保管してください。長期間保管する場合は -20 ℃~-80 ℃ で保管してください。