Creative Enzymes®

5-(ヒドロキシメチル)フルフラールオキシダーゼ

Cat. No. EXWM-0420

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	メチロボルス属の細菌Methylovorus sp.株MP688から特徴づけられた酵素は、5-(ヒドロキシメチル)フルフラールの分解と脱毒に関与しています。この酵素はアルコール基にのみ作用し、酸化のためにアルデヒド基の自発的な水和を必要とします。この酵素は、EC 1.1.3.7、アリルアルコールオキシダーゼと重複する広範な基質範□を持っています。

製品情報

形態	液体または凍結乾燥粉末
EC番号	EC 1.1.3.47
反□	5-(ヒドロキシメチル)フルフラール + 3 O2 + 2 H2O = フラン-2,5-ジカルボキシレート + 3 H2O2 (全体反□); (1a) 5-(ヒドロキシメチル)フルフラール + O2 = フラン-2,5-ジカルバルデヒド + H2O2; (1b) フラン-2,5-ジカルバルデヒド + H2O = 5-(ジヒドロキシメチル)フラン-2-カルバルデヒド (自発的); (1c) 5-(ジヒドロキシメチル)フラン-2-カルバルデヒド + O2 = 5-フォルミルフラン-2-カルボキシレート + H2O2; (1d) 5-フォルミルフラン-2-カルボキシレート + H2O = 5-(ジヒドロキシメチル)フラン-2-カルボキシレート (自発的); (1e) 5-(ジヒドロキシメチル)フラン-2-カルボキシレート + O2 = フラン-2,5-ジカルボキシレート + H2O2
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。