Creative Enzymes®

# (S)-マンダレート脱水素酵素

*Cat. No. EXWM-0460*

*Lot. No.* (See product label)

## *はじめに*

| | |
|---|---|
| *□明* | この酵素は、FMN依存性α-ヒドロキシ酸オキシダーゼ/脱水素酵素ファミリーの一員です。このファミリーのすべての酵素は、α-ヒドロキシ酸の(S)-エナンチオマーをα-オキソ酸に酸化しますが、最終的な酸化剤（酸素、分子内ヘム、または他の受容体）は特定の酵素によって異なります。この酵素は、FMNH2から電子□を電子伝達系の成分、最も可能性が高いのはユビキノンに転送します。これは、これらの生物が一般的な土壌代謝物であるアミグダリンから誘導されたマンドレートを唯一の炭素とエネルギーの供給源として利用できるようにする、シュードモナスの代謝□路の一部です。この酵素は大きな活性部位ポケットを持ち、長い側鎖を持つ基質、例えば2-ヒドロキシオクタノ酸を好んで結合します。さらに、(S)-マンドレートのようにβ不飽和を持つ基質、例えば(indol-3-yl)グリコレートを(indol-3-yl)乳酸と比較して好みます。メチル(S)-マンドレートのようなマンドレートのエステルも基質です。 |
| *別名* | MDH |

## *製品情報*

| | |
|---|---|
| *形態* | 液体または凍結乾燥粉末 |
| ***EC番号*** | EC 1.1.99.31 |
| ***CAS登□番号*** | 9067-95-2 |
| *反□* | (S)-マンデレート + 受容体 = フェニルグリオキシレート + 還元された受容体 |
| *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。 |