

## ネイティブ酵母マレート脱水素酵素

Cat. No. NATE-1030

Lot. No. (See product label)

### はじめに

**説明** マレート脱水素酵素は、クエン酸回路における酵素で、マレートをオキサロ酢酸に $\square$ 換する反応を触媒します（ $\text{NAD}^+$ を使用）し、逆もまた然り（これは可逆反応です）。マレート脱水素酵素は、マレートをピルビン酸に $\square$ 換し $\text{NADPH}$ を生成するマレート酵素と混同しないでください。マレート脱水素酵素は、グルコネオジェネシス、すなわち小さな分子からグルコースを合成する過程にも関与しています。ミトコンドリア内のピルビン酸は、ピルビン酸カルボキシラーゼによって作用され、オキサロ酢酸というクエン酸回路の中間体が形成されます。オキサロ酢酸をミトコンドリアから取り出すために、マレート脱水素酵素はそれをマレートに還元し、その後内因性ミトコンドリア膜を横断します。細胞質に入ると、マレートは細胞質マレート脱水素酵素によって再びオキサロ酢酸に酸化されます。最後に、ホスホエノールピルビン酸カルボキシキナーゼ（PEPCK）がオキサロ酢酸をホスホエノールピルビン酸に $\square$ 換します。

**別名** マリック脱水素酵素; L-マレート脱水素酵素;  $\text{NAD-L}$ -マレート脱水素酵素; マリック酸脱水素酵素;  $\text{NAD}$ 依存性マリック脱水素酵素;  $\text{NAD}$ -マレート脱水素酵素;  $\text{NAD}$ -マリック脱水素酵素; マレート $\text{NAD}$ 脱水素酵素;  $\text{NAD}$ 依存性マレート脱水素酵素;  $\text{NAD-sp}$ ; EC特異的マレート脱水素酵素;  $\text{NAD}$ 結合マレート脱水素酵素; MDH; L-マレート- $\text{NAD}^+$ 酸化還元酵素; S-マレート:  $\text{NAD}^+$ 酸化還元酵素; EC 1.1.1.37; マレート脱水素酵素

### 製品情報

由来	酵母
形態	硫酸アンモニウム懸濁液
EC番号	EC 1.1.1.37
CAS登録番号	9001-64-3
活性	> 1,000 ユニット/mg タンパク質（25°CおよびpH 7.5で）
混入物	フマラーゼ（L-マレート）< 0.01 % L-乳酸脱水素酵素（ $\text{NADH}$ ）< 0.01 % グルタミン酸-オキサロ酢酸トランスアミナーゼ < 0.01 % グルタミン酸脱水素酵素（ $\text{NAD}^+$ ）< 0.001 % $\text{NADH}$ オキシダーゼ < 0.001%

### 保管・発送情報

保存方法 1 -10°C