

## 3-Methyl-2-oxobutanoat-Dehydrogenase (Ferredoxin)

Cat. No. EXWM-1230

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Das Enzym ist CoA-abhängig und enthält Thiamin-Diphosphat und Eisen-Schwefel-Cluster. Bevorzugt nutzt es 2-Oxo-Säure-Derivate von verzweigt-kettigen Aminosäuren, z.B. 3-Methyl-2-Oxopentanoat, 4-Methyl-2-Oxo-Pentanoat, 2-Oxobutyrat und 3-Methylthiopropylamin. Dieses Enzym gehört zu den 2-Oxo-Säure-Oxidoreduktasen, einer Familie von Enzymen, die verschiedene 2-Oxo-Säuren oxidativ decarboxylieren, um ihre CoA-Derivate zu bilden, und werden basierend auf ihrer Substratspezifität unterschieden. Für Beispiele anderer Mitglieder dieser Familie siehe EC 1.2.7.1, Pyruvat-Synthase, und EC 1.2.7.3, 2-Oxoglutarat-Synthase.

#### Synonyme

2-Ketoisovalerat-Ferredoxin-Reduktase; 3-Methyl-2-Oxobutanoat-Synthase (Ferredoxin); VOR; verzweigte Ketten-Ketoacid-Ferredoxin-Reduktase; verzweigte Ketten-Oxo-Säure-Ferredoxin-Reduktase; Keto-Valin-Ferredoxin-Oxidoreduktase; Ketoisovalerat-Ferredoxin-Reduktase; 2-Oxoisovalerat-Ferredoxin-Reduktase

### Produktinformation

#### Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

#### EC-Nummer

EC 1.2.7.7

#### Reaktion

$3\text{-Methyl-2-oxobutanoat} + \text{CoA} + 2 \text{ oxidiertes Ferredoxin} = \text{S-(2-Methylpropanoyl)-CoA} + \text{CO}_2 + 2 \text{ reduziertes Ferredoxin} + \text{H}^+$

#### Hinweise

Dieser Artikel erfordert eine maßgeschneiderte Produktion, und die Lieferzeit beträgt zwischen 5 und 9 Wochen. Wir können nach Ihren Spezifikationen maßgeschneidert produzieren.

### Lager- und Versandinformation

#### Lagerung

Lagern Sie es kurzfristig bei +4 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C ~ -80 °C.