

## Xanthinoxidase

Cat. No. EXWM-1088

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Ein Eisen-Molybdän-Flavoprotein (FAD), das [2Fe-2S]-Zentren enthält. Es oxidiert auch Hypoxanthin, einige andere Purine und Pterine sowie Aldehyde, unterscheidet sich jedoch von EC 1.2.3.1, Aldehydoxidase. Unter bestimmten Bedingungen ist das Produkt hauptsächlich Superoxid statt Peroxid:  $RH + H_2O + 2 O_2 = ROH + 2 O_2^- + 2 H^+$ . Das Säugetierenzym existiert überwiegend als NAD-abhängige Dehydrogenase (EC 1.17.1.4, Xanthin-Dehydrogenase). Während der Reinigung wird das Enzym weitgehend in die O<sub>2</sub>-abhängige Xanthin-Oxidase-Form (EC 1.17.3.2) umgewandelt. Die Umwandlung kann durch mehrere Mechanismen ausgelöst werden, einschließlich der Oxidation von Cystein-Thiolen zur Bildung von Disulfidbindungen [die durch EC 1.8.4.7, Enzym-Thiol-Transhydrogenase (Glutathion-Disulfid) in Gegenwart von Glutathion-Disulfid katalysiert werden kann] oder durch limitierte Proteolyse, die zu einer irreversiblen Umwandlung führt. Die Umwandlung kann auch in vivo erfolgen.

#### Synonyme

Hypoxanthinoxidase; Hypoxanthin: Sauerstoff-Oxidoreduktase; Schardinger-Enzym; Xanthin-Oxidoreduktase; Hypoxanthin-Xanthin-Oxidase; Xanthin: O<sub>2</sub>-Oxidoreduktase; Xanthin:Xanthin-Oxidase

### Produktinformation

#### Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

#### EC-Nummer

EC 1.17.3.2

#### CAS-Nummer

9002-17-9

#### Reaktion

xanthin + H<sub>2</sub>O + O<sub>2</sub> = urat + H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

#### 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.