Creative Enzymes®

Dihydroorotat-Dehydrogenase (Quinon)

Cat. No. EXWM-1386

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Dieses Enzym der Klasse 2 Dihydroorotat-Dehydrogenase enthält FMN. Das Enzym ist in Eukaryoten in der mitochondrialen Membran, in Cyanobakterien und in einigen gramnegativen und grampositiven Bakterien, die mit der zytoplasmatischen Membran assoziiert sind, zu finden. Die Reaktion ist die einzige Redoxreaktion in der de-novo-Biosynthese von Pyrimidinnukleotiden. Die besten Quinon-Elektronenakzeptoren für das Enzym aus Rinderleber sind Ubiquinon-6 und Ubiquinon-7, obwohl einfache Quinone, wie Benzoquinon, auch als Akzeptoren bei niedrigeren Raten fungieren können. Methyl-, Ethyl-, tert-Butyl- und Benzyl-(S)-Dihydroorotate sind ebenfalls Substrate, aber Methylester von (S)-1-Methyl und (S)-3-Methyl sowie (S)-1,3-Dimethyldihydroorotate sind es nicht. Dihydroorotat-Dehydrogenasen der Klasse 1 verwenden entweder Fumarat (EC 1.3.98.1), NAD+ (EC 1.3.1.14) oder NADP+ (EC 1.3.1.15) als Elektronenakzeptor.

Synonyme

dihydroorotat:ubiquinon-oxidoreduktase; (S)-dihydroorotat:(Akzeptor) oxidoreduktase; (S)-dihydroorotat:Akzeptor oxidoreduktase; DHOdehase (mehrdeutig); DHOD (mehrdeutig); DHODase (mehrdeutig); DHODH

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 1.3.5.2

CAS-Nummer

59088-23-2

Reaktion

(S)-Dihydroorotat + ein Chinon = Orotat + ein Quinol

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 ℃. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 ℃~-80 ℃.