Creative Enzymes®

Native Xanthin-Dehydrogenase aus Rinder-Milch

Cat. No. NATE-1065

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Xanthinoxidoreduktase (XOR) katalysiert die Bildung von Harnsäure aus Hypoxanthin und Xanthin, die letzten beiden Schritte des Purinabbaus. Das Säugetierenzym wird in Form einer Xanthin-Dehydrogenase (XDH, EC 1.17.1.4) synthetisiert, die NAD als Elektronenakzeptor verwendet, wird jedoch in eine Xanthin-Oxidase-Form (XO, EC 1.1.3.22) umgewandelt, entweder reversibel (durch Oxidation der Sulfhydrylgruppe) oder irreversibel (Proteolyse). Da die meisten industriellen Protokolle zur Reinigung von XOR einen Proteolyse-Schritt beinhalten, ist das kommerzielle XOR-Enzym nur in der Oxidase-Form erhältlich, die NAD nicht als Elektronenakzeptor verwenden kann.
Synonyme	Xanthin-Dehydrogenase; NAD+-Xanthin-Dehydrogenase; Xanthin-NAD+ Oxidoreduktase; Xanthin/NAD+ Oxidoreduktase; Xanthin-Oxidoreduktase; XDH; EC 1.17.1.4

Produktinformation

Art	Rind
Herkunft	Rindermilch
Form	Lyophilisiert
EC-Nummer	EC 1.17.1.4
CAS-Nummer	9054-84-6
Einheitsdefinition	Eine Einheit von XDH katalysiert die Reduktion von 1µmol NAD pro Minute bei pH 8,8 mit gleichzeitiger Oxidation von Hypoxanthin zu Harnsäure.