

Galaktosedehydrogenase aus rekombinantem E. coli

Cat. No. NATE-1931

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

In der Enzymologie ist eine Galactose-1-Dehydrogenase (EC 1.1.1.48) ein Enzym, das die chemische Reaktion katalysiert: D-Galactose + NAD⁺ ⇌ D-Galactono-1,4-lacton + NADH + H⁺. Somit sind die beiden Substrate dieses Enzyms D-Galactose und NAD⁺, während seine 3 Produkte D-Galactono-1,4-lacton, NADH und H⁺ sind. Dieses Enzym gehört zur Familie der Oxidoreduktasen, insbesondere zu denen, die auf die CH-OH-Gruppe des Donors mit NAD⁺ oder NADP⁺ als Akzeptor wirken. Dieses Enzym ist am Galactosemetabolismus beteiligt.

Synonyme

D-Galactose:NAD⁺ 1-Oxidoreduktase; D-Galactose-Dehydrogenase; Beta-Galactose-Dehydrogenase; NAD⁺-abhängige D-Galactose-Dehydrogenase; Galactose 1-Dehydrogenase; EC 1.1.1.48; Galactose-Dehydrogenase

Produktinformation

Herkunft

E. coli

Form

Ammoniumsulfat-Suspension

EC-Nummer

EC 1.1.1.48

CAS-Nummer

9028-54-0

Molekulargewicht

ca. 33,800

Aktivität

mehr als 80 U/mg Protein

pH-Stabilität

5.0 - 10.0

Optimales pH

10.5

Thermische Stabilität

Keine signifikante Abnahme der Aktivität bis 50 °C mit Ammoniumsulfat und 40 °C ohne Ammoniumsulfat.

Einheitsdefinition

Eine Einheit der Aktivität wird definiert als die Menge an GalDH, die 1 µmol NADH pro Minute bei 30 °C bildet.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

Bei 4 bis 10 °C lagern (Nicht einfrieren)

Stabilität

Stabil bei 4 °C für mindestens ein Jahr