Creative Enzymes®

Galaktosedehydrogenase/Galaktose-Mutarotase aus E. coli, rekombinant

Cat. No. NATE-1070

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, speziell zu denen, die auf die CH-OH-Gruppe des Donors mit NAD+ oder NADP+ als Akzeptor wirken. Dieses Enzym ist am Galactosemetabolismus beteiligt. In der Enzymologie ist eine Aldose 1-Epimerase (EC 5.1.3.3) ein Enzym, das die chemische Reaktion katalysiert: alpha-D-Glucose ↔ beta-D-Glucose. Daher hat dieses Enzym ein Substrat, alpha-D-Glucose, und ein Produkt, beta-D-Glucose. Dieses Enzym gehört zur Familie der Isomerasen, speziell zu den Racemasen und Epimerasen, die auf Kohlenhydrate und Derivate wirken. Dieses Enzym ist an der Glykolyse und Gluconeogenese 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; Mutarotase; Aldose-Mutarotase; Galactose-Mutarotase; Galactose 1-Epimerase; D-Galactose 1-Epimerase; Aldose 1-Epimerase; EC 5.1.3.3

Produktinformation

Herkunft	E. coli
Form	Flüssigkeit
EC-Nummer	EC 1.1.1.48, EC 5.1.3.3
CAS-Nummer	9028-54-0; 9031-76-9
Aktivität	~ 200 U/ml
Einheitsdefinition	Eine Einheit der Galaktosedehydrogenase wird definiert als die Menge des Enzyms, die erforderlich ist, um eine µmole NADH aus NAD+ pro Minute bei pH 8,6 und 25 °C zu produzieren.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	4°C