

## 大腸菌由来のガラクトース脱水素酵素/ガラクトースミュータロターゼ、組換え品

Cat. No. NATE-1070

Lot. No. (See product label)

### はじめに

**説明** 酵素学において、ガラクトース1-脱水素酵素 (EC 1.1.1.48) は、次の化学反応を触媒する酵素です:  $D\text{-ガラクトース} + \text{NAD}^+ \rightleftharpoons D\text{-ガラクトノ-1,4-ラクトン} + \text{NADH} + \text{H}^+$ 。したがって、この酵素の2つの基質はD-ガラクトースとNAD<sup>+</sup>であり、3つの生成物はD-ガラクトノ-1,4-ラクトン、NADH、およびH<sup>+</sup>です。この酵素は酸化還元酵素のファミリーに属し、特にNAD<sup>+</sup>またはNADP<sup>+</sup>を受容体とする供与体のCH-OH基に作用するものです。この酵素はガラクトース代謝に関与しています。酵素学において、アルドース1-エピメラーゼ (EC 5.1.3.3) は、次の化学反応を触媒する酵素です:  $\alpha\text{-D-グルコース} \rightleftharpoons \beta\text{-D-グルコース}$ 。したがって、この酵素には1つの基質、 $\alpha\text{-D-グルコース}$ と1つの生成物、 $\beta\text{-D-グルコース}$ があります。この酵素は異性化酵素のファミリーに属し、特に炭水化物およびその誘導体に作用するラセマーゼおよびエピメラーゼです。この酵素は解糖系および糖新生に関与しています。

**別名** D-ガラクトース:NAD<sup>+</sup> 1-オキシドレダクターゼ; D-ガラクトース脱水素酵素; ベータ-ガラクトース脱水素酵素; NAD<sup>+</sup>-依存性D-ガラクトース脱水素酵素; ガラクトース 1-脱水素酵素; EC 1.1.1.48; ガラクトース脱水素酵素; ミュータロターゼ; アルドースミュータロターゼ; ガラクトースミュータロターゼ; ガラクトース 1-エピメラーゼ; D-ガラクトース 1-エピメラーゼ; アルドース 1-エピメラーゼ; EC 5.1.3.3

### 製品情報

由来	E. coli
形態	液体
EC番号	EC 1.1.1.48, EC 5.1.3.3
CAS登録番号	9028-54-0; 9031-76-9
活性	~ 200 U/ml
単位定義	1単位のガラクトース脱水素酵素は、pH 8.6および25°CでNAD <sup>+</sup> から1μmoleのNADHを生成するのに必要な酵素の量として定義されます。

### 保管・発送情報

保存方法	4°C
------	-----