

Native Mikroorganismus Mutarotase

Cat. No. NATE-1907

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

In der Enzymologie ist eine Aldose 1-Epimerase (EC 5.1.3.3) ein Enzym, das die chemische Reaktion katalysiert: alpha-D-Glukose \leftrightarrow beta-D-Glukose. Daher hat dieses Enzym ein Substrat, alpha-D-Glukose, und ein Produkt, beta-D-Glukose. Dieses Enzym gehört zur Familie der Isomerasen, insbesondere zu den Racemases und Epimerasen, die auf Kohlenhydraten und deren Derivaten wirken. Dieses Enzym ist an der Glykolyse und der Gluconeogenese beteiligt.

Anwendungen

Dieses Enzym ist nützlich für die enzymatische Bestimmung von Glukose.

Synonyme

mutarotase; aldose mutarotase; galactose mutarotase; galactose 1-epimerase; D-galactose 1-epimerase; aldose 1-epimerase; EC 5.1.3.3

Produktinformation

Herkunft

Mikroorganismus

Aussehen

Lyophilisiert

EC-Nummer

EC 5.1.3.3

CAS-Nummer

9031-76-9

Molekulargewicht

ca. 39,500

Spezifische Aktivität

mehr als 120 U/mg Protein

Kontaminanten

(as MRO-Aktivität = 100 %) NADHoxidase: < 0,01 %

pH-Stabilität

3,5 - 10,0

Optimales pH

7.0 - 9.0

Thermische Stabilität

Keine nachweisbare Abnahme der Aktivität bis 50 °C.

Einheitsdefinition

Eine Einheit der Aktivität wird definiert als die Menge an Mutarotase, die bei 25 °C 10 μ mol NADH pro Minute bildet.

Reaktion

α -D-Glukose \leftrightarrow β -D-Glukose

Lager- und Versandinformation

Lagerung

Stabil bei -20 °C für mindestens ein Jahr.