

## Native Lactobacillus delbrückii D-Lactat-Dehydrogenase, Grad II

Cat. No. NATE-0977

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

In der Enzymologie ist eine D-Lactat-Dehydrogenase ein Enzym, das die chemische Reaktion katalysiert: (D)-Lactat + 2 Ferricytochrom c  $\leftrightarrow$  Pyruvat + 2 Ferrocycytochrom c. Somit sind die beiden Substrate dieses Enzyms (D)-Lactat und Ferricytochrom c, während seine beiden Produkte Pyruvat und Ferrocycytochrom c sind. Dieses Enzym gehört zur Familie der Oxidoreduktasen, speziell zu denen, die auf die CH-OH-Gruppe des Donors mit einem Cytochrom als Akzeptor wirken. Dieses Enzym ist am Pyruvatstoffwechsel beteiligt. Es verwendet einen Cofaktor, FAD.

#### Anwendungen

Verwenden Sie D-Lactat-Dehydrogenase (D-LDH), Grad II, in einer Vielzahl von diagnostischen Tests, z. B. bei der Bestimmung von Alanin-Aminotransferasen, Laktat oder Pyruvat. Wird zur Entfernung von Pyruvat in Bestimmungen verwendet, die mit NADH arbeiten (d. h. Triglyceride, Lipase, Aldolase, Aspartat-Aminotransferasen, Glutamat-Dehydrogenase).

#### Synonyme

D-Lactat-Dehydrogenase; (D)-Lactat:Ferricytochrom-c 2-Oxidoreduktase; Milchsäuredehydrogenase; D-Lactat (Cytochrom) Dehydrogenase; Cytochrom-abhängige D(-)-Lactat-Dehydrogenase; D-Lactat-Cytochrom c Reduktase; D(-)-Milchsäure Cytochrom c Reduktase

### Produktinformation

#### Herkunft

Lactobacillus delbrückii

#### Aussehen

Weißes bis gelbliches Lyophilisat

#### CAS-Nummer

9028-36-8

#### Aktivität

>150 U/mg

#### Kontaminanten

Alkoholdehydrogenase: <0,01 Glukosedehydrogenase: <0,01 Malatdehydrogenase: <0,1 Succinatdehydrogenase: <0,01

#### pH-Stabilität

4.0-10.0

#### Optimales pH

7

#### Thermische Stabilität

Bis zu +50°C

#### Michaelis-Konstante

D-Laktat:  $0,7 \times 10^{-1}$  mol/l (NAD, 2 mmol/l) Pyruvat:  $1,2 \times 10^{-3}$  mol/l (NADH, 0,1 mmol/l) NADH:  $7,1 \times 10^{-5}$  mol/l (Pyruvat, 20 mmol/l)

#### Spezifität

Lactatdehydrogenase ist spezifisch für D(-)-Lactat, L(+)-Lactat reagiert nicht.

### Lager- und Versandinformation

#### Stabilität

Bei +2 bis +8°C innerhalb des Spezifikationsbereichs für 12 Monate lagern. Trocken lagern.