Creative Enzymes®

Native Lactobacillus delbrückii D-Lactat-Dehydrogenase, Grad I

Cat. No. NATE-0976

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 ↔ Pyruvat + 2 Ferrocytochrom c. Somit sind die beiden Substrate dieses Enzyms (D)-Lactat und Ferricytochrom c, während seine beiden Produkte Pyruvat und Ferrocytochrom c sind. Dieses Enzym gehört zur Familie der Oxidoreduktasen, insbesondere 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 I, 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	>180 U/mg
Kontaminanten	Alkoholdehydrogenase: <0,01 Malatdehydrogenase: <0,1 "NADH-Oxidase": <0,0005 Succinatdehydrogenase: <0,01 NH4: <0,01 µmol/KU Na (flammenphotometrisch): <0,5 µmol/KU K (flammenphotometrisch): <0,007 µmol/KU
pH-Stabilität	4.0-10.0
Optimales pH	7
Thermische Stabilität	Bis zu +50°C
Michaelis-Konstante	D-Laktat: 0,7 x 10-1 mol/l (NAD, 2 mmol/l) Pyruvat: 1,2 x 10-3 mol/l (NADH, 0,1 mmol/l) NADH: 7,1 x 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.