

β-Nicotinamid-Adenin-Dinukleotid, reduzierte Form (β-NADH)

Cat. No. NATE-0786

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

NADH ist ein Coenzym, das als regenerierender Elektronendonator in katabolen Prozessen wie Glykolyse, Beta-Oxidation und dem Zitronensäurezyklus (Krebs-Zyklus, TCA-Zyklus) fungiert. Es nimmt auch an zellulären Signalereignissen teil, zum Beispiel als Substrat für die Poly(ADP-Ribose)-Polymerasen (PARPs) während der DNA-Schadenreaktion. Die NAD⁺/NADH-abhängigen Sirtuine spielen eine Schlüsselrolle in Stressreaktionen während Ereignissen, die den Energiestoffwechsel betreffen, mit Auswirkungen auf die Krebsbiologie, Diabetes und neurodegenerative Erkrankungen.

Synonyme

Aldehydreduktase; ADH; Alkoholdehydrogenase (NAD); aliphatische Alkoholdehydrogenase; Ethanoldehydrogenase; NAD-abhängige Alkoholdehydrogenase; NAD-spezifische aromatische Alkoholdehydrogenase; NADH-Alkoholdehydrogenase; NADH-Aldehyddehydrogenase; primäre Alkoholdehydrogenase; Hefe-Alkoholdehydrogenase; EC 1.1.1.1; β-NADH

Produktinformation

EC-Nummer

EC 1.1.1.1

CAS-Nummer

606-68-8

Molekulargewicht

709.41

Reinheit

Bestimmt durch Abnahme der Absorbanz bei 340 nm bei enzymatischer Oxidation mit ADH* bei pH 10,0 > 95% *ADH = Alkoholdehydrogenase (Hefe) (EC 1.1.1.1.)

Struktur

C₂₁H₂₇N₇O₁₄P₂Na₂

Spezifität

Wassergehalt: < 8% nach Karl Fischer; Natriumgehalt: 6,5 ± 1,5% nach Flammenphotometrie

Lager- und Versandinformation

Lagerung

Dicht verschlossen und dunkel bei unter 5 °C aufbewahren. Feuchtigkeit verringert die Reinheit. Bei längerer Lagerung unter -20 °C aufbewahren. Instabil in Säuren, aber relativ stabil bei pH 10-11.