Creative Enzymes®

# 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. |