Creative Enzymes®

3α-Hydroxysteroid-Dehydrogenase aus B. choshinensis, rekombinant

Cat. No. DIA-413

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	In der Enzymologie ist eine 3alpha-Hydroxysteroiddehydrogenase (B-spezifisch) (EC 1.1.1.50) ein Enzym, das die chemische Reaktion katalysiert: Androsteron + NAD(P)+ ↔ 5alpha-Androstane-3,17-dion + NAD(P)H + H+. Die 3 Substrate dieses Enzyms sind Androsteron, NAD+ und NADP+, während seine 4 Produkte 5alpha-Androstane-3,17-dion, NADH, NADPH und H+ sind. Dieses Enzym gehört zur Familie der Oxidoreduktasen, insbesondere zu denen, die auf die CH-OH-Gruppe des Donors mit NAD+ oder NADP+ als Akzeptor wirken; genauer gesagt, es ist Teil der Gruppe der Hydroxysteroiddehydrogenasen.
Synonyme	hydroxyprostaglandin dehydrogenase; 3α-Hydroxysteroid-Oxidoreduktase; Sterognost 3α; 3α-Hydroxysteroid-Dehydrogenase (B-spezifisch); 3α-Hydroxysteroid 3-Dehydrogenase (B-spezifisch); 3α-Hydroxysteroid:NAD(P)+ 3-Oxidoreduktase (B-spezifisch); EC 1.1.1.50

Produktinformation

Art	B. choshinensis
Herkunft	B. choshinensis
Aussehen	Weißes Lyophilisat
EC-Nummer	EC 1.1.1.50
CAS-Nummer	9028-56-2
Molekulargewicht	ca. 41 kDa
Aktivität	> 30 U/mg Lyophilisat
pH-Stabilität	6.0–10.0
Optimales pH	11
Thermische Stabilität	unter 45°C
Optimale Temperatur	50–60°C
Michaelis-Konstante	2,4 x 10^-5 M (Androsteron) 3,0 x 10^-6 M (NAD)
Struktur	2 Untereinheiten von 25 kDa (SDS-PAGE)
Stabilisatoren	Trehalose
Einheitsdefinition	Eine Einheit (U) wird definiert als die Menge an Enzym, die 1 µmol NADH pro Minute bei 25 °C und pH 8,9 produziert.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	bei -20°C
Stabilität	stabil bei 37°C für mindestens vier Wochen

Stabilität	stabil bei 37 °C für mindestens vier Wochen