

3 α -Hydroxysteroid-Dehydrogenase, rekombinant

Cat. No. NATE-1138

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

In der Enzymologie ist eine 3alpha-Hydroxysteroid-Dehydrogenase (B-spezifisch) (EC 1.1.1.50) ein Enzym, das die chemische Reaktion katalysiert: Androsteron + NAD(P)+ \leftrightarrow 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, speziell zu denen, die auf die CH-OH-Gruppe des Donors mit NAD+ oder NADP+ als Akzeptor wirken, genauer gesagt ist es Teil der Gruppe der Hydroxysteroid-Dehydrogenasen.

Anwendungen

Gallensäure ist eines der Substrate der 3 α -Hydroxy-Steroiddehydrogenase. 3 α -Hydroxy-Steroiddehydrogenase wird verwendet, um die Dehydrierungsreaktion von Hydroxysteroiden in der Klinik zu katalysieren. Daher wird HSD klinisch zur Bestimmung der gesamten Gallensäure verwendet.

Synonyme

hydroxyprostaglandin dehydrogenase; 3 α -Hydroxysteroid-Oxidoreduktase; Sterognost 3 α ; 3 α -Hydroxysteroid-Dehydrogenase (B-spezifisch); 3 α -Hydroxysteroid 3-Dehydrogenase (B-spezifisch); 3 α -Hydroxysteroid:NAD (P)+ 3-Oxidoreduktase (B-spezifisch); EC 1.1.1.50

Produktinformation

Aussehen

Weißes Pulver, lyophilisiert

EC-Nummer

EC 1.1.1.50

CAS-Nummer

9028-56-2

Molekulargewicht

About 28 kDa (SDS-PAGE detection)

Reinheit

90% (SDS-PAGE-Test)

Aktivität

Ungefähr 50U/mg Pulver

Isoelektrischer Punkt

4.8

Optimales pH

7.0-9.0

Aktivatoren

EDTA

Hemmer

Hg²⁺, Ag⁺

Puffer

20mM Tris, pH8.0

Einheitsdefinition

Eine Einheit katalysiert die Oxidation von 1 μ mol Androsteron pro Minute bei pH 8,9 bei 25°C.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

4°C, bei -20°C zur langfristigen Aufbewahrung lagern.