Creative Enzymes®

17α-Hydroxyprogesteron-Deacetylase

Cat. No. EXWM-0930

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Ein mikrosomales Cytochrom P-450 (Häme-Thiolate) Protein, das zwei unabhängige Reaktionen am selben aktiven Zentrum katalysiert - die 17-Hydroxylierung von Pregnenolon und Progesteron, die Teil der Biosynthese von Glukokortikoidhormonen ist (EC 1.14.14.19), und die Umwandlung der 17-hydroxilierten Produkte über eine 17,20-Lyase-Reaktion zur Bildung von Androstendion und 3β-Hydroxyandrost-5-en-17-on, was zur Biosynthese von Sexualhormonen führt. Die Aktivität dieser Reaktion hängt von der allosterischen Wechselwirkung des Enzyms mit Cytochrom b5 ab, ohne dass eine Elektronenübertragung vom Cytochrom erfolgt. Die Enzyme verschiedener Organismen unterscheiden sich in ihrer Substratspezifität. Während die Enzyme von Schwein, Hamster und Ratte sowohl 17α-Hydroxyprogesteron als auch 17α-Hydroxypregnenolon akzeptieren, akzeptieren die Enzyme von Mensch, Rind, Schaf, Ziege und Bison das erstere nicht, und das Enzym von Meerschweinchen akzeptiert das letztere nicht.
Synonyme	C-17/C-20-Lyase; 17α-Hydroxyprogesteron-Acetaldehyd-Lyase; CYP17; CYP17A1 (Genname); 17α-Hydroxyprogesteron 17,20-Lyase

Produktinformation

Form	Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver
EC-Nummer	EC 1.14.14.32
CAS-Nummer	62213-24-5
Reaktion	(1) 17α-Hydroxyprogesteron + [reduziertes NADPH-Hämeprotein-Reduktase] + O2 = Androstendion + Acetat + [oxidiertes NADPH-Hämeprotein-Reduktase] + H2O; (2) 17α-Hydroxypregnenolon + [reduziertes NADPH-Hämeprotein-Reduktase] + O2 = 3β-Hydroxyandrost-5-en-17-on + Acetat + [oxidiertes NADPH-Hämeprotein-Reduktase] + H2O
Hinweise	Dieser Artikel erfordert eine maßgeschneiderte Produktion, und die Lieferzeit beträgt zwischen 5-9 Wochen. Wir können nach Ihren Spezifikationen maßgeschneidert produzieren.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Lagern Sie es kurzfristig bei +4 ℃. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 ℃~-80 ℃.