

## 17 $\alpha$ -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-hydroxylierten Produkte über eine 17,20-Lyase-Reaktion zur Bildung von Androstendion und 3 $\beta$ -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 17 $\alpha$ -Hydroxyprogesteron als auch 17 $\alpha$ -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; 17 $\alpha$ -Hydroxyprogesteron-Acetaldehyd-Lyase; CYP17; CYP17A1 (Genname); 17 $\alpha$ -Hydroxyprogesteron 17,20-Lyase

### Produktinformation

#### Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

#### EC-Nummer

EC 1.14.14.32

#### CAS-Nummer

62213-24-5

#### Reaktion

(1) 17 $\alpha$ -Hydroxyprogesteron + [reduziertes NADPH-Hämeprotein-Reduktase] + O<sub>2</sub> = Androstendion + Acetat + [oxidiertes NADPH-Hämeprotein-Reduktase] + H<sub>2</sub>O;  
(2) 17 $\alpha$ -Hydroxypregnenolon + [reduziertes NADPH-Hämeprotein-Reduktase] + O<sub>2</sub> = 3 $\beta$ -Hydroxyandrost-5-en-17-on + Acetat + [oxidiertes NADPH-Hämeprotein-Reduktase] + H<sub>2</sub>O

#### 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 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C~-80 °C.