Creative Enzymes®

Cholesterin-Monooxygenase (Seitenketten-spaltend)

Cat. No. EXWM-0949

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Ein Häm-Thiolate-Protein (Cytochrom P-450). Die Reaktion verläuft in drei Phasen, wobei zwei Hydroxylierungen an C-22 und C-20 der Spaltung der Seitenkette zwischen den Kohlenstoffen 20 und 22 vorausgehen. Die ursprüngliche Quelle der Elektronen ist NADPH, das die Elektronen über EC 1.18.1.6, Adrenodoxin-NADP+ Reduktase, an das Adrenodoxin überträgt.
Synonyme	cholesterol Desmolase; Cytochrom P-450scc; C27-Seitenketten-Spaltenzym; cholesterol 20-22-Desmolase; cholesterol C20-22 Desmolase; cholesterol Seitenketten-Spaltensenzym; cholesterol Seitenketten-spaltendes Enzym; Steroid 20-22 Desmolase; Steroid 20-22-Lyase; CYP11A1 (Genname)

Produktinformation

Form	Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver
EC-Nummer	EC 1.14.15.6
CAS-Nummer	37292-81-2, 440354-98-3
Reaktion	cholesterol + 6 reduziertes Adrenodoxin + 3 O2 + 6 H+ = Pregnenolon + 4-Methylpentanal + 6 oxidiertes Adrenodoxin + 4 H2O (Gesamtreaktion); (1a) Cholesterol + 2 reduziertes Adrenodoxin + O2 + 2 H+ = (22R)-22-Hydroxycholesterol + 2 oxidiertes Adrenodoxin + H2O; (1b) (22R)-22-Hydroxycholesterol + 2 reduziertes Adrenodoxin + O2 + 2 H+ = (20R,22R)-20,22-Dihydroxycholesterol + 2 oxidiertes Adrenodoxin + H2O; (1c) (20R,22R)-20,22-Dihydroxycholesterol + 2 reduziertes Adrenodoxin + O2 + 2 H+ = Pregnenolon + 4-Methylpentanal + 2 oxidiertes Adrenodoxin + 2 H2O
Hinweise	Dieser Artikel erfordert eine maßgeschneiderte Produktion, und die Lieferzeit beträgt zwischen 5 und 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 ℃.