Creative Enzymes®

Prostaglandin F Synthase aus Mensch, rekombinant

Cat. No. NATE-0552

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	PGF-Synthase katalysiert die Umwandlungen von 4-Androstene-3,17-dion zu Testosteron, Estron zu 17β-Estradiol, Prostaglandin H2 zu PGF2α und PGD2 zu 9α,11β-PGF2. Prostaglandin (PG) F2 wird über drei Wege synthetisiert.
Anwendungen	Prostaglandin F-Synthase (PGF-Synthase) ist ein Mitglied der Aldo-Keto-Reduktase-Superfamilie von Proteinen, die die Umwandlung von Aldehyden und Ketonen in ihre entsprechenden Alkohole katalysieren. Prostaglandin F-Synthase wird in der Krebsforschung verwendet, da sie in vielen Krebsarten wie Brust- und Prostatakrebs hochreguliert ist. PGF-Synthase wird auch verwendet, um Nieren- und Nierenzellkarzinome zu untersuchen.
Synonyme	Prostaglandin-D2 11-Reduktase; Reduktase, 15-Hydroxy-11-Oxoprostaglandin; PGD2 11-Ketoreduktase; PGF2α-Synthetase; Prostaglandin 11-Ketoreduktase; Prostaglandin D2-Ketoreduktase; Prostaglandin F-Synthase; Prostaglandin F-Synthetase; Synthetase, Prostaglandin F2α; Prostaglandin-D2 11-Reduktase; PGF-Synthetase; NADPH-abhängige Prostaglandin D2 11-Keto-Reduktase; Prostaglandin 11-Keto-Reduktase; Prostaglandin-F-Synthase; EC 1.1.1.188; 55976-95-9

Produktinformation

Art	Mensch
Herkunft	E. coli
EC-Nummer	EC 1.1.1.188
CAS-Nummer	55976-95-9
Molekulargewicht	mol wt ~37 kDa
Reinheit	> 90% (SDS-PAGE)
Stoffwechselweg	Arachidonsäurestoffwechsel, organsim-spezifisches Biosystem; Arachidonsäurestoffwechsel, konserviertes Biosystem; Metabolismus von Xenobiotika durch Cytochrom P450, organsim-spezifisches Biosystem; Metabolismus von Xenobiotika durch Cytochrom P450, konserviertes Biosystem; Steroidhormonbiosynthese, organsim-spezifisches Biosystem; Steroidhormonbiosynthese, konserviertes Biosystem; Androgenbiosynthese, organsim-spezifisches Biosystem
Funktion	15-Hydroxyprostaglandin-D-Dehydrogenase (NADP+) Aktivität; Alditol:NADP+ 1-

Funktion	15-Hydroxyprostaglandin D Dehydrogenase (NADP+) Aktivität; Aldito.NADP+ 1 Oxidoreduktase Aktivität; Aldo-Keto-Reduktase (NADP) Aktivität; Androsteron-Dehydrogenase (A-spezifisch) Aktivität; Androsteron-Dehydrogenase Aktivität; Delta4-3-Oxosteroid 5beta-Reduktase Aktivität; Dihydrotestosteron 17-beta-Dehydrogenase Aktivität; Geranylgeranyl-Reduktase Aktivität; Indanol-Dehydrogenase Aktivität; Ketoreduktase Aktivität; Ketosteroid-Monooxygenase Aktivität; Oxidoreduktase Aktivität, die auf NADH oder NADPH, Chinon oder ähnliche Verbindungen als Akzeptor wirkt; Phenanthren 9,10-Monooxygenase Aktivität; Prostaglandin F Rezeptor Aktivität; Prostaglandin-F-Synthase Aktivität; Retinal-Dehydrogenase Aktivität; Retinol-Dehydrogenase Aktivität; Testosteron 17-beta-Dehydrogenase (NAD+) Aktivität; Testosteron 17-beta-Dehydrogenase (NADP+) Aktivität; trans-1,2-Dihydrobenzol-1,2-diol-Dehydrogenase Aktivität
Einheitsdefinition	Eine Einheit wird definiert als die Menge an Enzym, die erforderlich ist, um 1 µmol NADP pro Minute bei 37°C in 50 mM KPO4 pH 7,2 zu produzieren, das 250 µM NADPH und 25 µM 9,10-Phenanthrenquinon enthält.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	−70°C