Creative Enzymes®

ヒト由来プロスタグランジンF合成酵素、再組換え

Cat. No. NATE-0552

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	PGFシンターゼは、4-アンドロステン-3,17-ジオンをテストステロンに、エストロンを17β-エストラジオールに、プロスタグランジンH2をPGF2αに、PGD2を9α,11β-PGF2に□換する反□を触媒します。プロスタグランジン（PG）F2は、3つの□路を通じて合成されます。
用途	プロスタグランジンF合成酵素（PGF合成酵素）は、アルドケトレダクターゼスーパーファミリーに属するタンパク質で、アルデヒドやケトンをそれぞれのアルコールに□換する反□を触媒します。プロスタグランジンF合成酵素は、乳がんや前立腺がんなど多くのがんでアップレギュレーションされるため、がん研究に使用されます。PGF合成酵素は、腎臓および腎細胞癌の研究にも使用されます。
別名	プロスタグランジンD2 11-還元酵素; 還元酵素, 15-ヒドロキシ-11-オキソプロスタグランジン; PGD2 11-ケト還元酵素; PGF2α 合成酵素; プロスタグランジン 11-ケト還元酵素; プロスタグランジン D2-ケト還元酵素; プロスタグランジン F 合成酵素; プロスタグランジン F 合成酵素; 合成酵素, プロスタグランジン F2α; プロスタグランジン-D2 11-還元酵素; PGF 合成酵素; NADPH依存性プロスタグランジン D2 11-ケト還元酵素; プロスタグランジン 11-ケト還元酵素; プロスタグランジン-F 合成酵素; EC 1.1.1.188; 55976-95-9

製品情報

種	人間
由来	E. coli
EC番号	EC 1.1.1.188
CAS登□番号	55976-95-9
分子量	mol wt ~37 kDa
純度	> 90% (SDS-PAGE)
代謝□路	アラキドン酸代謝、特定生物系; アラキドン酸代謝、保存された生物系; サイトクロムP450による外因性物質の代謝、特定生物系; サイトクロムP450による外因性物質の代謝、保存された生物系; ステロイドホルモン生合成、特定生物系; ステロイドホルモン生合成、保存された生物系; アンドロゲン生合成、特定生物系
機能	15-ヒドロキシプロスタグランジン-D 脱水素酵素 (NADP+) 活性; アルジトール:NADP+ 1-酸化還元酵素活性; アルドケト還元酵素 (NADP) 活性; アンドロステロン脱水素酵素 (A特異的) 活性; アンドロステロン脱水素酵素活性; デルタ4-3-オキソステロイド 5β-還元酵素活性; ジヒドロテストステロン 17-β-脱水素酵素活性; ゲラニルゲラニル還元酵素活性; インダノール脱水素酵素活性; ケト還元酵素活性; ケトステロイドモノオキシゲナーゼ活性; NADH または NADPH、キノンまたは類似化合物を受容体として作用する酸化還元酵素活性; フェナントレン 9,10-モノオキシゲナーゼ活性; プロスタグランジン F 受容体活性; プロスタグランジン-F 合成酵素活性; レチナール脱水素酵素活性; レチノール脱水素酵素活性; テストステロン 17-β-脱水素酵素 (NAD+) 活性; テストステロン 17-β-脱水素酵素 (NADP+) 活性; トランス-1,2-ジヒドロベンゼン-1,2-ジオール脱水素酵素活性
単位定義	1ユニットは、37°Cで50 mM KPO4 pH 7.2中に250 μM NADPHおよび25 μM 9,10-フェナントレンキノンを含む条件下で、1 μmolのNADPを1分間に生成するのに必要な酵素の量として定義されます。

保管・発送情報

保存方法	−70°C