Creative Enzymes®

ネイティブビブリオ・フィッシャーリ（フォトバクテリウムf）ルシフェラーゼ

Cat. No. NATE-0423

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	酵素学において、アルカナールモノオキシゲナーゼ（FMN結合型）（EC 1.14.14.3）は、次の化学反□を触媒する酵素です：RCHO + 還元型FMN + O2 ↔ RCOOH + FMN + H2O + hnu。この酵素の3つの基質はRCHO、還元型FMN、およびO2であり、4つの生成物はRCOOH、FMN、H2O、およびhnです。この酵素は酸化還元酵素のファミリーに属し、特にペアドナーに作用するもので、O2を酸化剤として酸素の取り込みまたは還元を行います。取り込まれる酸素は、還元型フラビンまたはフラボプロテインを1つのドナーとしてO2から派生する必要はなく、もう1つのドナーに酸素原子を1つ取り込むことができます。
用途	ビブリオ・フィッシャーリのルシフェラーゼは、生物発光細菌による光放出と酸素消費の動力学を評価する研究に使用されました。また、さまざまな発光細菌株の暗□□異体の反□性酸素種に□する感受性を調□する研究にも使用されました。
別名	アルカナールモノオキシゲナーゼ (FMN); バクテリアルルシフェラーゼ; アルデヒドモノオキシゲナーゼ; ルシフェラーゼ; Vibrio fischeri ルシフェラーゼ; アルカナール,還元型-FMN:酸素オキシドレダクターゼ (1-ヒドロキシル化, 発光); アルカナール,FMNH2:酸素オキシドレダクターゼ (1-ヒドロキシル化, 発光); EC 1.14.14.3; 9014-00-0

製品情報

由来	ビブリオ・フィッシャーリ (フォトバクテリウム f)
形態	凍結乾燥粉末
EC番号	EC 1.13.12.7
CAS登□番号	9014-00-0
特異性	部分的に精製された、FMN依存性ルシフェラーゼおよびNADHおよびNADPH依存性FMN還元酵素を含む可溶性抽出物。FMN、NADHまたはNADPH、n-デシルアルデヒドを含む系で光を生成します。