

E. coli 由来のバイオチン化ルシフェラーゼ、再組換え

Cat. No. NATE-1254

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明

ルシフェラーゼは、Mg²⁺-ATPおよび酸素の存在下でルシフェリンから光を生成する反応を触媒する酵素です。この酵素がルシフェリン、ATP、およびO₂と反応することで光が放出されます。ルシフェラーゼの活性は、イソフルランやケタミン/メデトミジンを含む全身麻酔によって抑制される可能性があり、これにより生物発光イメージングの感度に影響を与えます。

別名

フォティナス・ルシフェリン 4-モノオキシゲナーゼ (ATP加水分解); ホタルルシフェラーゼ; ルシフェラーゼ (ホタルルシフェリン); フォティナスルシフェリン 4-モノオキシゲナーゼ (アデノシン三リン酸加水分解); ホタルルシフェリンルシフェラーゼ; フォティナス・ピラリスルシフェラーゼ; EC 1.13.12.7; 61970-00-1

製品情報

種

E. coli

由来

E. coli

外観

液体の形態

EC番号

EC 1.13.12.7

分子量

ca. 70 kDa

活性

> 1.0 × 10¹⁰ 相応光単位 (RLU)/ml 特異的活性: 1.9 × 10¹¹ RLU/mg 精製タンパク質

pH安定性

5.5–9.0

最適pH

7.5–8.5

熱安定性

約45°C以下

ミカエリス定数

1.7 × 10⁻⁴ M (ATP) 1.3 × 10⁻⁴ M (D-ルシフェリン)

構造

約70 kDaのモノマー (SDS-PAGE)

単位定義

1相応光単位 (RLU) は、30°CおよびpH 7.8で20秒間に1カウントの光を放出する酵素の量として定義されます。

保管・発送情報

保存方法

-20°Cで

安定性

25°Cで少なくとも1週間安定 (液体形態)