

製品名: ウミシイタケルシフェラーゼ (18F5) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe17015**

研究使用のみ

概要

説明	組換えウサギモノクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,ICC/IF,FC
反応性	他の
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	IgG
クローン性	モノクローナル
形態	液体
濃度	0.5mg/ml。本製品の濃度はロットによって異なる場合があります。
保存	アリコートし、-20°Cで保存してください（12ヶ月有効）。凍結/融解サイクルを避けてください。
輸送	氷袋
バッファー	ウサギ IgG（リン酸緩衝生理食塩水、pH 7.4、150mM NaCl、0.02%新型保存料 N、50%グリセロール含有）。短期保存は+4°C、長期保存は-20°Cで保存してください。凍結融解サイクルは避けてください。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:1000-1:5000,ICC/IF 1:200-1:1000,FC 1:50-1:100
分子量	36kDa

抗原情報

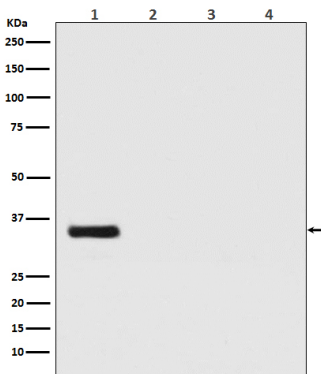
遺伝子名	LUCI
別名	Renilla-type luciferase; Renilla luciferin 2 monooxygenase;
遺伝子 ID	
SwissProt ID	P27652
免疫原	ウミシイタケルシフェラーゼの合成ペプチド

背景

ウミシイタケルシフェリン + O₂ = 酸化ウミシイタケルシフェリン + CO₂ + 光。緑色ウミシイタケルシフェラーゼは、ウミシイタケルシフェラーゼ (*Renilla reniformis*) 由来の野生型ウミシイタケルシフェラーゼ遺伝子の誘導体によって生成される 36kDa のタンパク質です。野生型ルシフェラーゼと比較して、緑色ウミシイタケルシフェラーゼは血清中でより安定しており、発光スペクトルは緑色領域にシフトしています。このタンパク質は非常に明るい閃光信号を生成しますが、これは急速に減衰します。基質に結合すると、酵素は酸素化を触媒し、非常に短寿命のヒドロペルオキシドを生成します。これはジオキセタン構造に環化し、これが崩壊して CO₂分子を放出します。ジオキセタノンの自然分解により、モノアニオンの一重項形態であるセレンテラミド生成物の励起状態を生成するために必要なエネルギー (約 50 kcal/モル) が放出されます。生体内では、この生成物は補助タンパク質である緑色蛍光タンパク質 (GFP) への非放射性エネルギー移動過程を経て緑色の生物発光を引き起こします。試験管内では、GFP が存在しない状態では、この生成物は青色光を発します。

研究分野

画像データ



(1) ルミネラルシフェラーゼを導入した 293 細胞ライセート、(2) HeLa 細胞ライセート、(3) NIH/3T3 細胞ライセート、(4) C6 細胞ライセートにおけるルミネラルシフェラーゼ発現のウエスタンブロット分析。