Creative Enzymes®

リコンビナントmRNAキャップ-2'-O-メチルトランスフェラーゼ

Cat. No. COV-010

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明	mRNA Cap 2´-O-methyltransferaseは、ワクチニアmRNA Cap 2´-O-Methyltransferaseの遺伝子を持つ組換え大腸菌株から得られました。この酵素は、RNAの5´末端にあるキャップ構造に隣接する最初のヌクレオチドの2´-O位置にメチル基を追加します。この酵素は、S-アデノシルメチオニン（SAM）をメチル供与体として利用し、キャップ付きRNA（cap-0）をメチル化してcap-1構造を生成します。 Cap 1構造は翻訳効率を高め、トランスフェクションおよびマイクロ注入実験におけるmRNAの発現を改善することができます。この酵素は、基質としてm7GpppNキャップを持つRNAを特に必要とします。5´末端にpN、ppN、pppNまたはGpppNを持つRNAを利用することはできません。キャップ付きRNAは、キャップアナログを使用したin vitro転写またはワクチニアキャッピング酵素を使用した酵素的キャッピングによって調製することができます。
用途	マイクロインジェクションおよびトランスフェクション実験中のmRNA発現を改善するために。

製品情報

由来	大腸菌
形態	液体
活性	50 U/μL
緩衝液	20 mM Tris-HC (pH 8.0，25°C)、100 mM NaCl、1 mM DTT、0.1 mM EDTA、0.1% Triton X-100、50% グリセロール。
単位定義	1ユニットは、37°Cで1時間に10 pmolesの80 ntキャップ付きRNA転写物をメチル化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	-20 °Cで（繰り返しの凍結-解凍サイクルを避けてください）