Creative Enzymes®

RNAリガーゼ（ATP）

Cat. No. EXWM-5822

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	酵素は、3'-ヒドロキシルおよび5'-リン酸末端を持つRNA鎖の連結を触媒し、リン酸ジエステルを形成し、RNAの特定のタイプの単鎖切断を封じます。触媒作用は三段階のメカニズムによって行われ、ATPによる酵素の活性化から始まり、アデニル酸とリジン残基の間にリン酸アミド結合を形成します。次に、アデニル酸基が基質の5'-リン酸末端に転送され、キャップ構造5'-(5'-ジリン酸アデノシン)-[RNA]が形成されます。最後に、酵素はキャップ末端に□する3'-OH末端の求核攻□を触媒し、リン酸ジエステル結合の形成とアデニル酸の放出をもたらします。
別名	ポリリボヌクレオチドシンターゼ (ATP); RNAリガーゼ; ポリリボヌクレオチドリガーゼ; リボヌクレオチドリガーゼ; ポリ(リボヌクレオチド):ポリ(リボヌクレオチド)リガーゼ (AMP形成)

製品情報

形態	液体または凍結乾燥粉末
EC番号	EC 6.5.1.3
CAS登□番号	37353-39-2
反□	ATP + (リボヌクレオチド)n-3'-ヒドロキシル + 5'-ホスホ-(リボヌクレオチド)m = (リボヌクレオチド)n+m + AMP + 二リン酸 (全体反□); (1a) ATP + [RNAリガーゼ]-L-リジン = [RNAリガーゼ]-N6-(5'-アデニル酸)-L-リジン + 二リン酸; (1b) [RNAリガーゼ]-N6-(5'-アデニル酸)-L-リジン + 5'-ホスホ-(リボヌクレオチド)m = 5'-(5'-二リン酸アデノシン)-(リボヌクレオチド)m + [RNAリガーゼ]-L-リジン; (1c) (リボヌクレオチド)n-3'-ヒドロキシル + 5'-(5'-二リン酸アデノシン)-(リボヌクレオチド)m = (リボヌクレオチド)n+m + AMP
備考	このアイテムはカスタム生産が必要で、リードタイムは5□9週間です。ご要望に□じてカスタム生産が可能です。

保管・発送情報

保存方法	短期間は +4 ℃ で保管してください。長期間保管する場合は -20 ℃~-80 ℃ で保管してください。