

PCR のキャリーオーバー対策・偽陽性の防止に有用

Uracil-DNA Glycosylase (UNG), Heat-labile <Glycerol Free>

Uracil-DNA Glycosylase (UNG) は、デオキシリボースとウラシル塩基の間のN-グリコシド結合を加水分解して、脱塩基部位を形成します。脱塩基部位をもったDNAは熱により分解するため、dUTPを使用したPCR反応と併用することで、PCRで懸念される増幅産物のキャリーオーバー対策等に使用することができます。

本酵素は、dUを含む1本鎖あるいは2本鎖DNAを分解しますが、RNAIには反応しません。また、Heat-labileタイプの酵素であるので、50℃・10分間の熱処理によって完全かつ不可逆的に失活します。RT-PCRのキャリーオーバー対策にも利用することができます。

1. 内容物

品名	濃度	包装	Code No.	保存温度
Uracil-DNA Glycosylase (UNG), Heat-labile <Glycerol Free>	≥40 U/μL	200 U×1 本	UNG-201	-20℃

2. 性能・品質

(1) 分解活性

dsDNA 中の 1 nmol の dU を 37℃・1 時間の反応で分解できる酵素量を 1 U としています*。

※失活を防ぐため、凍結融解は 10 回までに留めてください。

(2) 熱不安定性

本製品に 50℃・10 分間の熱処理を実施した後、dU を含む dsDNA と混合して 37℃・24 時間インキュベートしても、dsDNA の電気泳動パターンに変化はありません。

3. 起源

タイセイヨウダラ(Atlantic cod, *Gadus morhua*)由来の組換え UNG を大腸菌株で発現させています。

4. 緩衝液組成

20 mM	Tris-HCl, pH 7.5 (25℃)
50 mM	NaCl
1 mM	DTT
0.1% (v/v)	TritonX-100

5. 使用方法

反応液 50 μL に対して、1 U の UNG を添加します。PCR 反応(RT-PCR 反応では RT 反応)の直前に、室温(20~25℃)でインキュベートすることで、dUTP を使用した PCR の増幅産物のキャリーオーバーを除去できます。UNG は PCR の変性(RT-PCR 反応では RT 反応)の際に失活するため、反応に影響はありません。必要に応じて UNG の添加量を変更してください。

6. 関連商品

品名	包装	Code No.
Uracil-DNA Glycosylase (UNG), Heat-labile	200 U × 1 本	UNG-101
dUTP (100 mM)	0.5 mL × 1 本	UTP-101
dNTPs Mixture (A, C, G, U each 2 mM)	1 mL × 1 本	NTP-501
THUNDERBIRD [®] Probe One-step qRT-PCR Kit	250 回用/20 μ L 反応	QRZ-101

TOYOBO

【製造・販売元】

— 価格・在庫に関するお問い合わせ —

東洋紡株式会社 バイオプロダクト営業部 (大阪)
〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田一丁目13番1号
大阪梅田ツインタワーズ・サウス
TEL 06-6348-3786 FAX 06-6348-3833
E-mail : order_lifescience@toyobo.jp

東洋紡株式会社 バイオプロダクト営業部 (東京)
〒104-8345 東京都中央区京橋一丁目17番10号 住友商事京橋ビル
TEL 03-6887-8819 FAX 03-6887-8951
E-mail : order_lifescience@toyobo.jp

— 製品の内容・技術に関するお問い合わせ —

東洋紡株式会社 テクニカルライン
TEL 06-6348-3888 FAX 06-6348-3833
開設時間 9:00~12:00, 13:00~17:00 (土日祝日、休日を除く)
E-mail : tech_osaka@toyobo.jp
[URL] <https://lifescience.toyobo.co.jp/>