

# Alt-R™ シリーズに、簡単に手の届く Cas9 タンパク質が新たにラインナップ! Alt-R™ S.p. Cas9 Nuclease 3NLS



## Alt-R™ S.p. Cas9 Nuclease 3NLS

本製品は *S.pyogenes* 由来の Cas9 endonuclease で、sgRNA や crRNA:tracrRNA gRNA complex と複合体を形成し、ターゲット特異的に二本鎖 DNA を切断します。このタンパク質は核移行シグナル (NLS) を N 末に 1 つ、C 末に 2 つ含みます。

製品名	価格	*使用回数	濃度	納品形態
100 µg Alt-R™ S.p. Cas9 Nuclease 3NLS	¥23,400	400	10µg/µL	50% グリセロール
500 µg Alt-R™ S.p. Cas9 Nuclease 3NLS	¥83,400	2000		

輸送・保管温度: -20℃ 納期: 1~2営業日

※使用回数: 96wellプレートのwell数。詳細はユーザーガイドをご参照ください。

### ゲノム編集がより簡単に

Alt-R™ crRNA と tracrRNA は 5 分加熱を行うと、gRNA complex を形成します。ゲノム編集を行うには、この gRNA complex と Cas9 タンパク質で形成された複合体 (RNP) を、宿主に導入するだけです。

### オフターゲットについて

Alt-R™ S.p. Cas9 Nuclease 3NLS は、RNP として二本鎖を切断後、迅速に細胞内で分解され、活性を制御できるのでオフターゲットを減らすことができます。

## Alt-R™ CRISPR crRNA

認識配列を含む gRNA complex の前半部分で、ヌクレース耐性修飾が付加されています。crRNA だけでは gRNA として機能しませんので、使用前に crRNA を tracrRNA とハイブリダイズさせて gRNA complex を作製して下さい。

精製グレード: 脱塩 修飾: エキソヌクレース耐性

製品名	価格	*使用回数
Alt-R™ CRISPR crRNA, 2 nmol	¥9,800	1332
Alt-R™ CRISPR crRNA, 10 nmol	¥13,000	6660

輸送温度: 常温  
 保存温度: -20°C  
 納期: 5~10営業日

※使用回数はRNPとしての場合。詳細はユーザーガイドをご参照ください。

## Alt-R™ CRISPR tracrRNA

gRNA complex の後半部分で、Alt-R™ crRNA とハイブリダイズさせて gRNA complex を作製します。ヌクレース耐性修飾が施されているため、細胞内でより長く機能します。tracrRNA は共通部位のため、異なる部位を切断する際は、crRNA のみ変更して下さい。

精製グレード: HPLC 修飾: エンドヌクレース、エキソヌクレース耐性

製品名	価格	*使用回数
5 nmol Alt-R™ CRISPR tracrRNA	¥12,000	3330
20 nmol Alt-R™ CRISPR tracrRNA	¥25,000	13320
100 nmol Alt-R™ CRISPR tracrRNA	¥64,000	66600

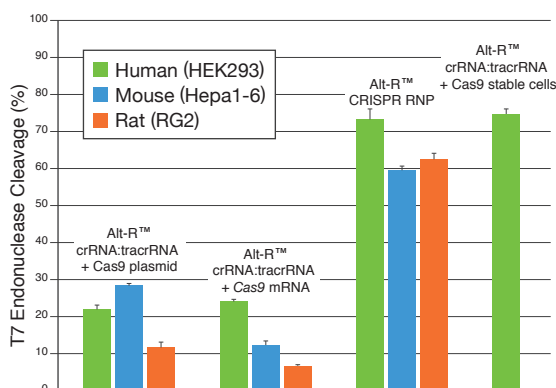
輸送温度: 常温  
 保存温度: -20°C  
 納期: 3~5営業日

※使用回数はRNPとしての場合。詳細はユーザーガイドをご参照ください。

## RNPの切断効率について

Alt-R™ CRISPR HPRT コントロール crRNA と tracrRNA の複合体 (HPRT gRNA complex) を、Cas9 発現プラスミド、Cas9 mRNA、Cas9 タンパク質 (RNP として) とともに HEK293 (ヒト)、Hepa1-6 (マウス)、RG2 (ラット) にそれぞれトランスフェクションした。いずれの種でも RNP の導入は、mRNA、プラスミド導入よりも切断効率が高かった。また、HEK293 に RNP を導入した場合の効率は、これまで高い効率が得られていた HEK293-Cas9 安定発現株と同様であった。トランスフェクション試薬は RNAiMAX (Thermo Fisher) を使用。ノックアウト効果は T7E1 アッセイにより評価した。

Cas9 タンパク質と Alt-R™ crRNA:tracrRNA complex で RNP 複合体を形成させ、宿主にトランスフェクションする方法は、Cas9 を「プラスミドを用いた場合」、「mRNA を用いた場合」と比較して、最も効率良く切断できます。



ご注文の流れ [http://sg.idtdna.com/jp/site/how\\_to\\_order\\_Alt-R-CRISPR.html](http://sg.idtdna.com/jp/site/how_to_order_Alt-R-CRISPR.html)

新規登録 & ログイン

web からお注文

確認書送付・合成開始

Web から

<http://sg.idtdna.com> もしくは [IDT DNA] で検索し IDT の HP へ。その後、[新規のご登録はこちら] をクリックして下さい。

新規登録

エクセルに必要事項を入力し、[新規登録] ボタンよりメールに添付してお送り下さい。

ログインして注文

登録頂いたアドレス宛に ID とパスワードをお送りしますので、IDT ウェブサイトにログインし注文して下さい。

納品

弊社で行う事

お客様にお願いしたい事

2016.07

代理店

お問い合わせ先

Integrated DNA Technologies 株式会社

<http://sg.idtdna.com>

IDT プライマー

検索

[japan-cc@idtdna.com](mailto:japan-cc@idtdna.com)

〒108-0073

東京都港区三田一丁目4番28号三田国際ビル24階

TEL : (03) 6865-1217 FAX : (03) 6865-1218