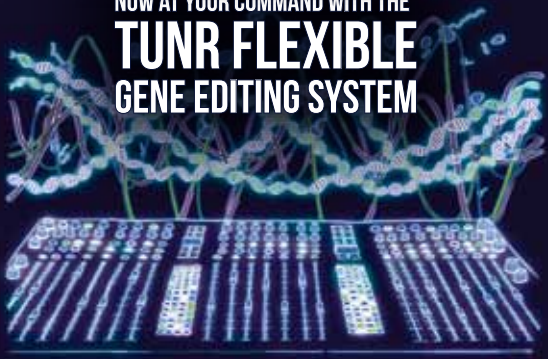


GENE EXPRESSION. REMIXED.

NOW AT YOUR COMMAND WITH THE
**TUNR FLEXIBLE
GENE EDITING SYSTEM**



CANOPY
BIOSCIENCES

siRNA で 満足されていない皆様へ 調整可能なノックダウン TUNR Flexible Gene Editing System

TUNR Flexible Gene Editing System は標的遺伝子発現量の段階的な調整を可能にします。
お客様の計画に合う試薬をキットとして提供致します。

背景

アデニン塩基の繰り返し配列 TUNR sequence (PolyA tracks) を開始コドンの後ろに挿入する事により、mRNA およびタンパク質の発現量を抑制（ノックダウン）します。挿入する PolyA tracks の長さによりノックダウン率を調整可能です。TUNR 配列は CRISPR-Cas9 により正確に目的遺伝子に挿入されます。この技術はワシントン大学 Sergej Djuranovic 研究室により *Nature Communications* 紙で報告されました。⁽¹⁾

特長

- 遺伝子発現を 100% ~ 0%（ノックアウト）で調整可能
- 内在性遺伝子の発現を制御
- 患者集団における多様性を反映する遺伝子発現量モデルを作製可能
- ノックアウトできない必須遺伝子（致死性遺伝子）のノックダウンに利用可能

参考文献

1. Arthur, L. L. *et al.* Rapid generation of hypomorphic mutations. *Nat. Commun.* 8, 14112 doi: 10.1038/ncomms14112 (2017)

詳しい情報は、コスモ・バイオ Web サイト「記事 ID 検索」で。

記事 ID 18337 クリック！

Canopy Biosciences, LLC

メーカー略号：CNP

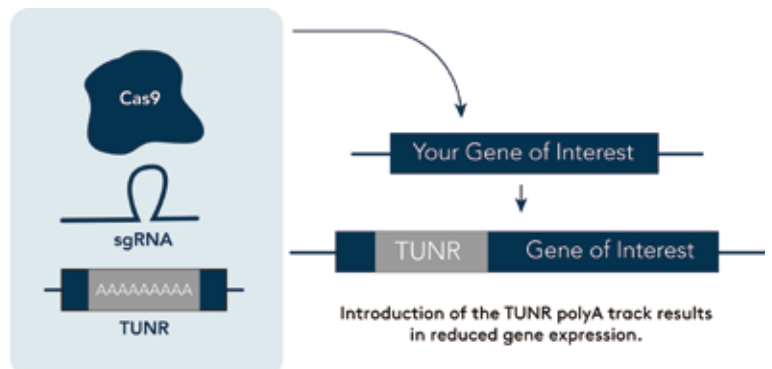


図 1. TUNR 遺伝子発現調整システムについて

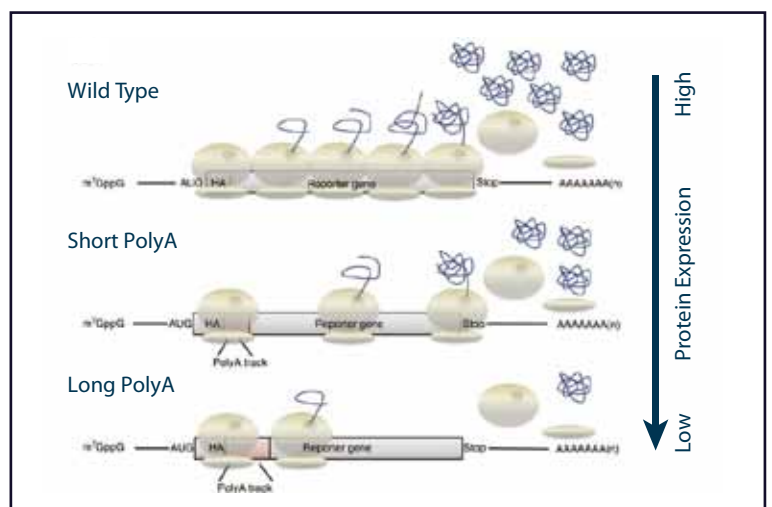


図 2. PolyA track の挿入による mRNA とタンパク質発現量の減少

野生型では正常な発現量だが、短い PolyA track を挿入すると中程度に発現量が減少し、長い PolyA track を挿入するとさらに大幅に発現量が減少する。



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

使用例

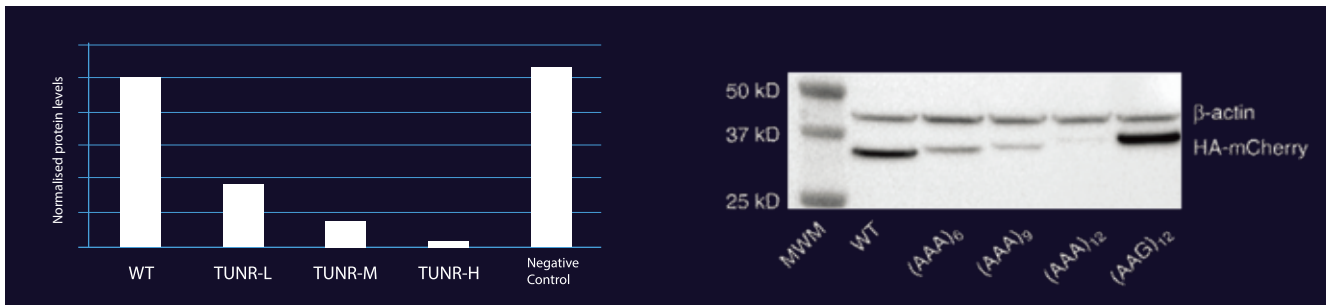


図3 TUNR (PolyA tracks) は HeLa 細胞のタンパク質発現量を減少させる。

HA-mCherry への TUNR の挿入に依り、HA-mCherry の発現量が減少した。TUNR-H (12 個の AAA コドン (アデノシン 36 個) の挿入は、TUNR-M (9 個の AAA)、TUNR-L (6 個の AAA) で最も発現量減少効果が高い。同じリジンである AAG コドン 12 個の挿入ではタンパク質発現量に影響を与えなかった。

※上記データ (Arthur *et al.* 2017(1)) では、TUNR-L : 6AAA、TUNR-M : 9AAA、TUNR-H : 12AAA で掲載しておりますが、商品は TUNR-L : 4AAA、TUNR-ML : 6AAA、TUNR-MH : 9AAA、TUNR-H : 12AAA です。

商品ラインアップ

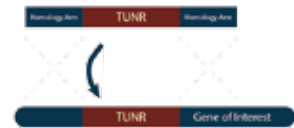
商品は、ゲノム上の目的遺伝子に TUNR 配列を組み込むための試薬キット、ならびに目的遺伝子に TUNR 配列を組み込んだプラスミドセットとなります。お問い合わせの際は、ご希望の動物種、目的遺伝子の Gene ID / Accession 番号をご用意ください。

TUNR Flexible Gene Editing System

目的の内在性遺伝子について、4 段階の異なるノックダウン率の細胞株を作製できます。CRISPR-Cas9 技術を利用して TUNR 配列を目的遺伝子に導入します。

【キット構成内容】

- crRNA
- tracrRNA
- Cas9 タンパク質
- オリゴヌクレオチド 4 種類
 - TUNR-L
 - TUNR-ML
 - TUNR-MH
 - TUNR-H
- プライマー



TUNR Targeted Transgenic kit

AAVS1 領域 (ヒト) または ROSA26 領域 (マウス) に TUNR 配列を組み込んだ目的遺伝子を導入するキットです。導入には CRISPR-Cas9 を利用し、2 種類の異なるノックダウン率の細胞株を作製できます。

【キット構成内容】

- AAVS1 または ROSA26 を標的とした crRNA
- tracrRNA
- プライマー
- プラスミド 2 種類
 - TUNR-ML
 - TUNR-H

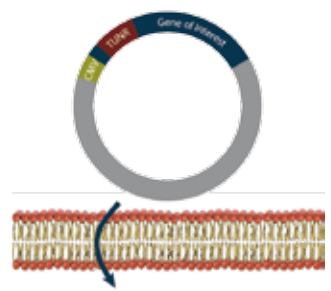


TUNR Plasmid-Delivered Transgenes kit

TUNR 配列を組み込んだ遺伝子を含むプラスミドを導入するキットです。

【キット構成内容】

- プラスミド 4 種類
 - TUNR-L
 - TUNR-ML
 - TUNR-MH
 - TUNR-H
- プライマー





細胞作製受託サービス

TUNR Flexible Gene Editing system を用いて目的遺伝子を
ノックダウンした細胞を作製致します。



細胞作製／納品の流れ

1. ご希望の条件の確認

2. 試薬の調製（TUNR カセットのデザイン等）

3. TUNR カセットの導入

4. 得られた細胞からスクリーニング

5. 細胞の納品

お問い合わせの際は、下記情報をご用意の上、お問い合わせください。

- ご希望の内容 例：ノックダウン3段階の細胞とノックアウト細胞
- 細胞の種類／名前（細胞はご用意いただく必要がございます）
- 動物種
- 目的遺伝子名
- Gene ID/Accession 番号

その他お持ちの情報（スプライシングバリエーションの有無、SNPの有無等）があればお問い合わせ時にご連絡いただければと存じます。

お見積り・ご注文方法

【お問い合わせ先】

ご質問・ご不明の点は営業部までお問い合わせください。

また、秘密保持契約のご希望につきましても、下記までご連絡をお願いいたします。

TEL：03-5632-9610

FAX：03-5632-9619

E-mail：mail@cosmobio.co.jp

siRNA で満足されている皆様へ コストダウンのご検討いかがでしょうか？

ノックダウン保証つき！

実験検証済製品あり

格安!! ¥700~!

AccuTarget™ Genome-wide Predesigned siRNA — 全品ノックダウン保証つき — 記事 ID 10429

本製品は、デザイン・合成済みかつノックダウン効果保証つきの、44,000 種以上のヒト、マウス、ラット遺伝子を標的する 132,000 種を超えるデザイン済み siRNA をご用意しております。バイオニア社の RNAi 製品専用 WEB サイトより Gene ID、遺伝子名または RefSeq アクセッション番号よりご希望の siRNA をご検索ください（検索方法は当社 Web [記事 ID : 10429] をご参照ください）。バイオニア社の RNAi 製品専用 WEB サイトでは予測されるノックダウン効率もご確認頂けます。80 本以上の一括購入の場合はライブラリーとして購入することができ、小包装、格安価格でお求め頂けます。

● 80 本以上でご購入の場合

Bioneer Corporation メーカー略号: BIN

精製	品番	包装	品名	希望販売価格
BioRP*	SLP-1001	0.1nmole	AccuTarget™ Predesigned siRNA Library (Human, Mouse, Rat)	¥700 / 本
	SLP-1002	0.25nmole	AccuTarget™ Predesigned siRNA Library (Human, Mouse, Rat)	¥900 / 本
	SLP-1003	0.5nmole	AccuTarget™ Predesigned siRNA Library (Human, Mouse, Rat)	¥1,100 / 本
	SLP-1004	1nmole	AccuTarget™ Predesigned siRNA Library (Human, Mouse, Rat)	¥1,800 / 本

*: バイオニア社独自のカートリッジ精製。脱塩のみでは除去しきれない不純物を取り除かれるため、HPLC 精製に近い純度の siRNA を提供しています。

AccuTarget™ Genome-wide Validated siRNA — ノックダウン効果検証済 + ノックダウン保証つき — 記事 ID 10430

本製品は、デザイン・合成済みかつノックダウン効果検証済みの siRNA です。867 種の標的遺伝子 (Human) について各 3 種の AccuTarget™ Human Premade siRNA Set をご用意しております。各 siRNA は、HeLa 細胞に導入し定量 PCR 実験にてノックダウン効果を確認しています。10 本以上の一括購入の場合はライブラリーとして購入することができ、小包装、格安価格でお求め頂けます。

● 10 本以上でご購入の場合

Bioneer Corporation メーカー略号: BIN

精製	品番	包装	品名	希望販売価格
BioRP	SLV-1001	0.1nmole	AccuTarget™ Validated siRNA Library (Human)	¥2,000 / 本
	SLV-1002	0.25nmole	AccuTarget™ Validated siRNA Library (Human)	¥2,500 / 本
	SLV-1003	0.5nmole	AccuTarget™ Validated siRNA Library (Human)	¥3,000 / 本
	SLV-1004	1nmole	AccuTarget™ Validated siRNA Library (Human)	¥3,600 / 本

AccuTarget™ siRNA 製品保証について

バイオニア社では、同一遺伝子に対して 3 種類の siRNA をご購入頂いた場合、このうち 2 種類の siRNA において標的 mRNA レベルを少なくとも 80% 抑制することを保証しています。もしも 80% 以上の抑制効果が見られなかった場合、**さらに 2 本の siRNA を無料でご提供致します***。

* 保証条件

ノックダウン効果保証をご利用頂く場合には、バイオニア社へ下記をはじめとした実験データをご提供頂く必要があります。

1. siRNA ノックダウン効果のデータ: NC (AccuTarget™ ネガティブコントロール) および siRNA 濃度 100nM によるもの
2. トランスフェクション効率データ: PC (AccuTarget™ Human GAPDH, Mouse LaminA/C, Mouse cyclophilin B/c, GFP, Luciferase siRNA)、NC (AccuTarget™ Fluorescein 修飾つきネガティブコントロール)

各 siRNA について個別にもご購入頂けます。詳細は、記事 ID 10429 記事 ID 10430 をご参照ください。

取扱店

お願い / 注意事項 記載の社名・商品名等の名称は、弊社または各社の商標または登録商標です。

(希望販売価格) 記載の希望販売価格は 2017 年 8 月 1 日現在の価格で、予告なく改定される場合があります。また、「希望販売価格」[キャンペーン中の参考価格]は参考価格であり、販売店様からの実際の販売価格ではございません。ご注文の際には販売店様へご確認くださいませ。表示価格に消費税は含まれておりません。

(使用範囲) 記載の商品およびサービスは全て、「研究用」です。人や動物の医療用・臨床診断用・食品用等としては使用しないよう、十分ご注意ください。

<http://www.cosmobio.co.jp/>



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

— 商品の価格・在庫・納期に関するお問い合わせ —
TEL: 03-5632-9630 (受付時間 9:00 ~ 17:30)
FAX: 03-5632-9623

— 商品に関するお問い合わせ —
TEL: 03-5632-9610 (受付時間 9:00 ~ 17:30)
FAX: 03-5632-9619

本社所在地 〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル