



## ノックイン用ドナープラスミド構築キット

## Edit-R™ HDR Plasmid Donor Kit

蛍光レポーター (EGFP, mKate2) 遺伝子, あるいは, お客様の希望するカスタム配列\*をゲノムのターゲット部位に導入するために用いるドナープラスミドを, 迅速かつ高効率で構築するキットです。

\* カスタム配列はお客様自身で別途ご用意下さい。



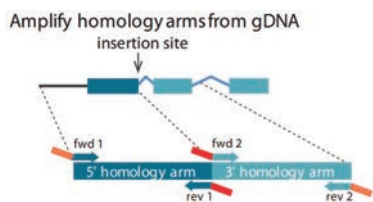
Donor Plasmid

## 特長

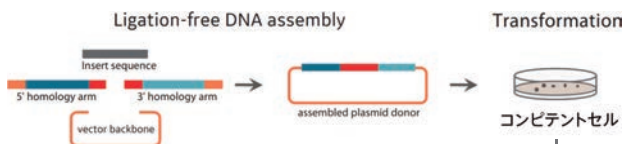
- 蛍光レポーター遺伝子あるいは塩基配列を挿入する場合のドナープラスミドを構築できます。
- キットにはドナープラスミドのバックボーン, 蛍光レポーター配列 (EGFP と mKate2 キットの場 合), およびドナープラスミド構築を確認するためのコロニー PCR 用プライマーが含まれています。
- ※ ドナープラスミドの構築には, 本製品の他に, カスタムホモロジーアーム PCR プライマーや, DNA Assembly cloning Kit (例えば NEB 社の Gibson Assembly® Cloning Kit カタログ番号: E5510S) などが別途必要です。詳しくは本製品のテクニカルマニュアルをご覧ください。

## 使用方法概略

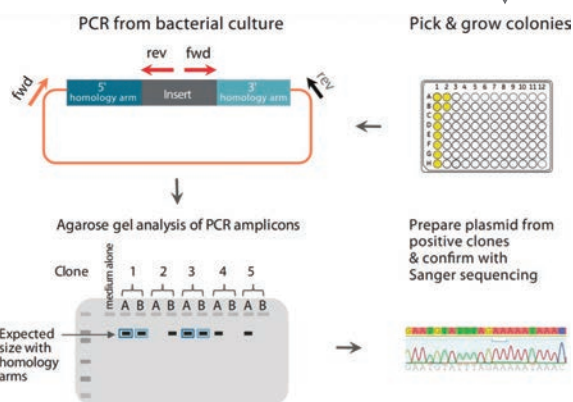
## 1. ホモロジーアーム配列の PCR



## 2. プラスミドのクローニング



## 3. コロニー PCR



[メーカー: DHA]

ノックインするもの	商品コード	包装	価格 (¥)
目的遺伝子 (Universal)	UK-008300-01-10	-80°C	1 kit 140,300
EGFP	UK-008100-01-10		1 kit 140,300
mKate2	UK-008200-03-10		1 kit 140,300

ドナー DNA 設計オンラインツール (右記)

## ドナー DNA の設計オンラインツール

## Edit-R™ HDR Donor Designer

ドナー DNA の設計ができる Horizon Discovery 社のオンラインツールです。

ガイド RNA 配列および切断位置, 挿入配列を指定すると, ドナー DNA 配列が自動的に設計され, Web 上でそのままご注文いただけます。

## 特長

## ■ Edit-R HDR Donor Designer - oligo

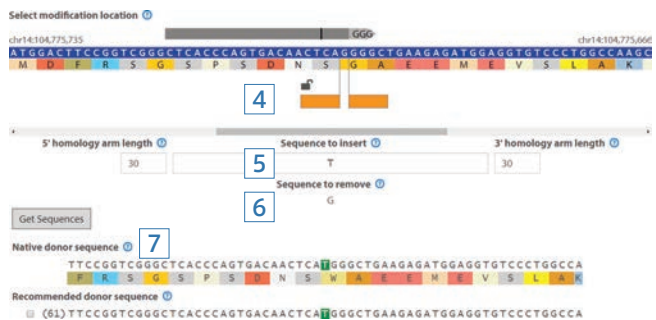
- 目的の塩基配列 (長さ 150 nt 以下) を挿入・欠失・置換するための一本鎖 DNA ドナーオリゴを設計できるオンラインツールです。
- 編集領域が再切断される可能性がある場合, ガイド RNA の認識領域または PAM 配列にサイレント変異を導入した配列を表示します。

## ■ Edit-R HDR Donor Designer - plasmid

- ドナープラスミド作製時に必要なホモロジーアーム PCR プライマーの配列を設計できるオンラインツールです。
- ドナープラスミドを使用して, mKate2, EGFP あるいはカスタムインサートを挿入する場合にご使用いただけます。

## オンラインオーダーの流れ (Oligo の場合)

1. 生物種, 遺伝子情報を入力
2. CRISPR Design tool (⇒ p.10) でデザインしたガイド RNA のターゲット配列を入力
3. Display target region をクリック



4. オレンジ色のスライダーで編集する位置を選択
5. 新たに挿入・置換する配列を入力
6. 削除された配列が表示される (スライダーの動きに連動)
7. 推奨されるドナー DNA 配列を表示

## アクセス方法

Horizon Discovery 社ウェブサイトアクセスし, Products のタブからゲノム編集 > Knock-in テンプレート > HDR Donor Designer をクリックして下さい。

※ オンラインオーダーをご利用いただくには, 事前にユーザー登録が必要です。 ⇒ p.6