

安定発現細胞株 作製サービス

VectorBuilderの細胞株作製サービスは、
お客様のGOIに関する研究の効率化を実現します。
作製した細胞は **最短6週間** でお届けします。



ベクター構築

- ガイド&ドナーデザイン
- ベクタークローニング
- ウイルスパッケージング



遺伝子導入

- RNPベースのエレクトロポレーション
- プラスミドトランスフェクション
- ウイルス導入



細胞株の確立

- 薬剤耐性選択
- FACSソーティング
- 限界希釈
- 継代培養



遺伝子型の確認 およびQC

- PCR
- サンガーシーケンシング
- RT-qPCR
- 無菌性とマイコプラズマテスト



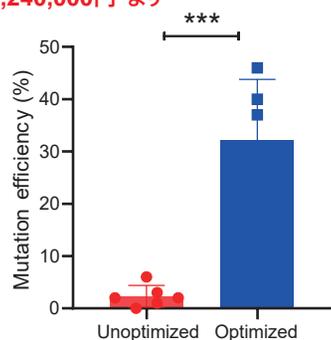
追加（オプション） アッセイ

- WB
- 免疫染色
- フローサイトメトリー解析
- その他機能性検証

CRISPRゲノム編集

点変異導入

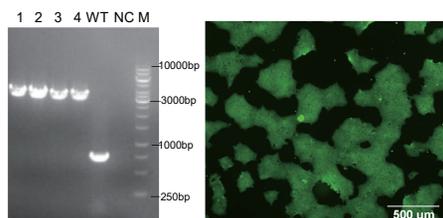
- 最大50%のHDR率
- 効率的で安全な非ウイルス性デリバリー
- ホモ接合体クローンを最短**12~18週間**、**1,240,000円*より**



ドナーデザインとデリバリー方法の最適化によって、HDR効率アップを実現

遺伝子ノックイン

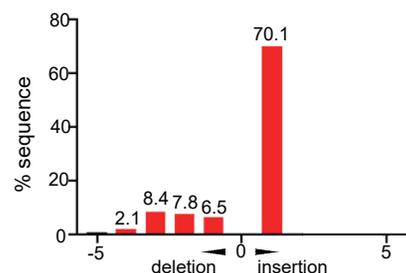
- ほとんどの細胞で30~50%のHDR率を達成
- 大きなフラグメントを効率的に挿入可能
- ヘテロ接合体細胞株樹立まで**14~20週間**、**1,240,000円*より**



iPSCへ2.4 kbのGFP発現カセットをノックインした例

遺伝子ノックアウト

- ターゲットデザインにおける高い専門性
- ホモ接合体クローンを最短**6~12週間**、**620,000円*より**

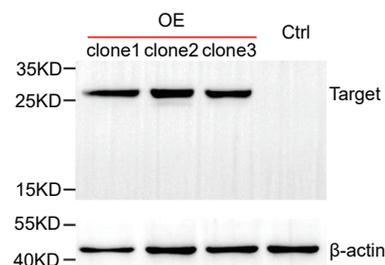


Huh-7細胞におけるCRISPRターゲット領域の変異導入効率

遺伝子過剰発現とノックダウン

過剰発現

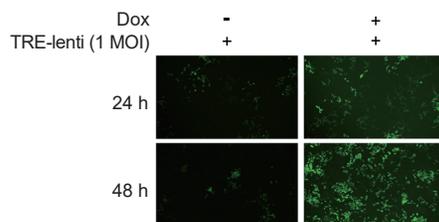
- レンチウイルスベクター導入による強力かつ安定したGOI発現
- プール細胞またはモノクローン細胞を最短**8週間**、**465,000円*より**



Caco-2細胞におけるGOIのタンパク質発現をウイスタンブロット法にて確認した例

誘導性遺伝子発現

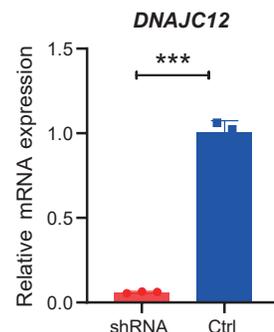
- ベクターデザインの最適化により、リーク発現は最小限に抑え、高い誘導性を実現
- プール細胞またはモノクローン細胞を最短**8週間**、**620,000円*より**



tTS/rtTA発現293T細胞におけるドキシサイクリン誘導EGFP発現

遺伝子ノックダウン

- ノックダウンは3種の異なるshRNAによって行い、最もノックダウン効率の良かったものを納品
- プール細胞またはモノクローン細胞を最短**8週間**、**62,000円*より**



Hep-G2細胞におけるGOIのノックダウン効率が90.9%だった例

* 価格表示は全て税別・送料別となっております。