

Oligo Pools

仕様

- 一本鎖 DNA のプール (混合物)
- 鎖長: 300 塩基まで
- プールサイズ: 最小 2 種類から
- 収量: 一種類のオリゴあたり 0.2 fmol 以上
- オリゴプールの出荷見込みは全て 3 ~ 5 営業日

主な利点

標的部位を精密に合成

- 特異的ターゲティングのための正確な合成。
- 業界トップクラスの最大 1:3,000 nt の低いエラー率。

優れたスクリーニング効率

- 均一な合成により、優れたオリゴ表現の均質性を確保。
- 90% 以上のオリゴが平均存在量の 2.0x 以内に存在。

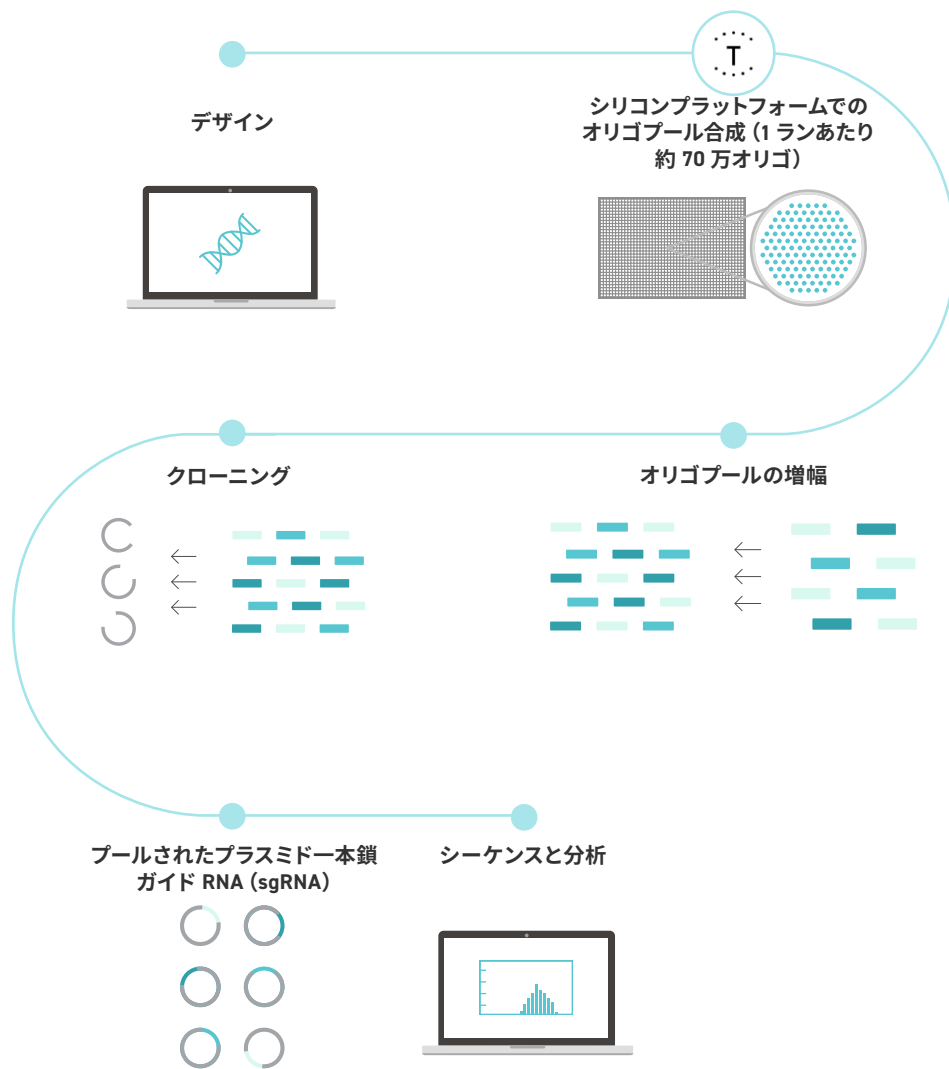
スクリーニングサイズに合わせた柔軟な対応

- アッセイに合わせてプールサイズを変更可能。
- 必要なオリゴ数で注文可能。

Twist のオリゴプールは、当社のシリコンベースの DNA「書き込み」技術を用いて合成された、多様性の高い一本鎖オリゴヌクレオチドのコレクションです。当社独自の合成プラットフォームにより、1 ランあたり数十万の高品質かつ正確なオリゴを大量に並列合成が可能です。

オリゴプールは、CRISPR ガイド RNA (sgRNA) ライブラリ作成、ペプチドおよびタンパク質のスクリーニング、そしてハイスループットレポーターアッセイなど、様々なアプリケーションに使用されています。

デザイン。構築。評価。



優れた均一性と正確な合成がお客様の研究を加速させます

Twist Bioscience の革新的なシリコンベースの DNA「書き込み」技術が DNA 合成を変革しています。当社独自のオリゴヌクレオチド合成プラットフォームは、1回のランで高品質、高い正確性の数十万種類のオリゴを大量に平行して合成することを可能にし、精密な遺伝子編集とスクリーニング効率の最大化のための複雑で多様な CRISPR スクリーニング sgRNA ライブラリを作製できます。

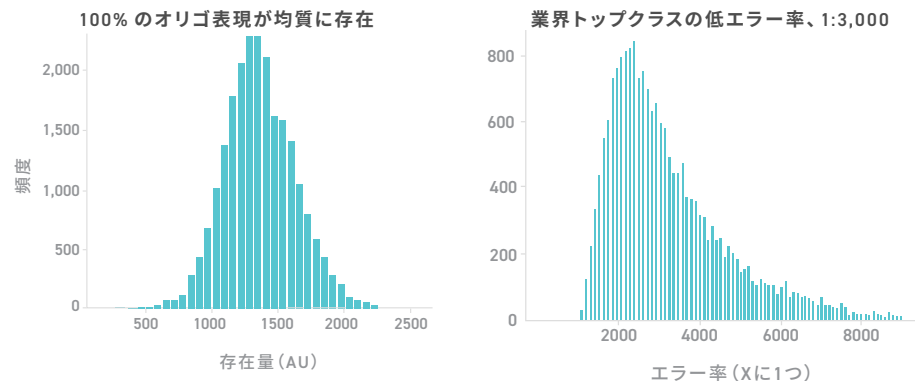


図 A Twist Bioscience のオリゴプールは高い均一性で合成され、配列の 90% が各オリゴの平均量の 2.0x 以内に存在し、100% のオリゴ表現の存在が確認できています [左]。業界トップクラスの 1:3,000 ヌクレオチドの低いエラー率により、高いターゲット特異性が確認できています [右]。

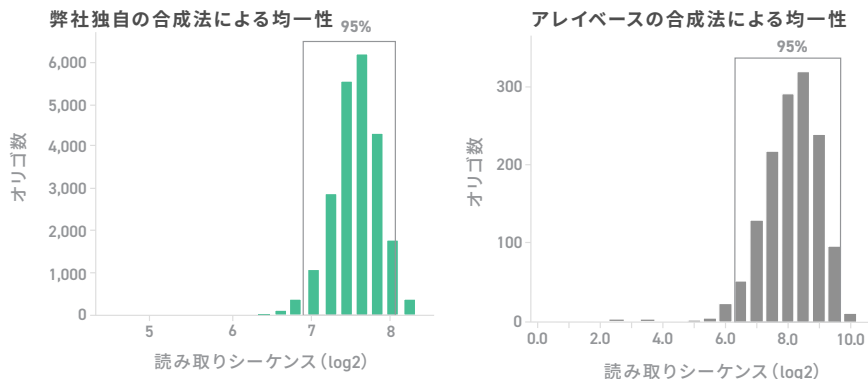


図 B Twist Bioscience のオリゴプール [左] およびアレイベースにより合成されたオリゴプール [右] について、増幅、ベクターへのクローニング、シーケンスを実施し、オリゴ表現の均質性を調べました。各プールから作成されたクローンを次世代シーケンスで検証した結果、Twist Bioscience のプールがより均一に存在していることが分かりました。

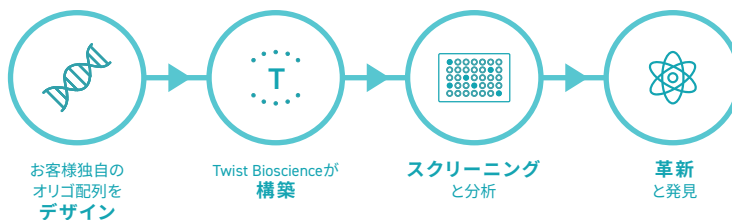
オリゴプールのシーケンス分析

Twist Bioscience のオリゴプール	従来のアレイベースによるオリゴプール	
100%	>99.5%	得られたsgRNA
約87%	>~74%	正しいシーケンスの割合 (MiSeq)
約100%	>~70%	正しいシーケンスの割合 (サンガー法、10クローン)

Twist Bioscience のオリゴプールとアレイベースにより合成されたオリゴプールをシーケンス分析した結果、Twist のオリゴプールには期待される配列が 100% 含まれており、従来のプールよりも高い割合で正しい配列が含まれていました。

設計から構築まで、簡単なライブラリ作成

壮大な計画を最小のスクリーニングで。Twist Bioscience がお客様のために構築します。



詳細は、[twistbioscience.com](https://www.twistbioscience.com) をご覧になるか、sales@twistbioscience.com までお問い合わせください。

TruSeq、NextSeq、Illumina はイリミナ株式会社の登録商標です。これらの製品には Twist の供給規約と条件 (www.twistbioscience.com/supply-terms-and-conditions) に記載の一定の使用制限が適用されます。