



# Twist Target Enrichment Protocol

For use with the Twist NGS Workflow

Twistターゲットエンリッチメントプロトコルは、Illumina社の次世代シーケンス(NGS)システムでシーケンスするための濃縮DNAライブラリを作成します。このマニュアルでは、16時間のハイブリダイゼーションをとまなう2日間のターゲットエンリッチメントワークフローの手順について詳しく説明しています。

NGSワークフローのTwistターゲットエンリッチメント構成で、このプロトコルは：

- Twistのカタログまたはカスタムパネルのいずれかを使用したシングルまたはマルチプレックスハイブリダイゼーション反応用に作成されています。オプションでセカンダリパネル（スパイクイン）も追加できます。
- Twist Library Preparation Kitを用いて最適化されています。
- 指定された試薬または同等品を使ってのみ実施してください。



**Twist NGSワークフロー。** 完全なNGSワークフローにより、サンプル調製からNGSシーケンスおよびデータ解析まで行えます。このワークフローを構成するTwistターゲットエンリッチメントプロトコルは、その他の構成プロトコルと連携して機能します。

この製品は研究専用です。

## プロトコルの概要

このプロトコルは、Twist NGSワークフローの一部です。増幅されたインデックス付きゲノムDNA (gDNA)ライブラリで始まり、Illuminaの次世代シーケンス(NGS)システムでシーケンスするためにターゲットを濃縮したDNAライブラリを作成します。16時間のハイブリダイゼーション時間によって得られる、以下に示される効率的な性能を特徴とします。

- 高い均一性 — Fold-80ベースペナルティは1.3まで低下
- 90%までの高いオンターゲット率
- ユニークな分子からなる高い多様性

FAST HYBRIDIZATIONターゲットエンリッチメントワークフロー (増幅されたインデックス付きライブラリ)		時間
ステップ 1	ハイブリダイゼーション用ライブラリの調製 インデックス付きライブラリプール	1時間
ステップ 2	キャプチャプローブとプールのハイブリダイズ 溶液中でハイブリダイズされたターゲット	16時間
ステップ 3	ハイブリダイズしたターゲットをストレプトアビジンビーズに結合 ビーズにキャプチャされたターゲット	1.5時間
ステップ 4	キャプチャ後のPCR増幅、生成、QCの実施 濃縮したライブラリ	1時間
停止ポイント		
ステップ 5	Illuminaプラットフォームでのシーケンス Illuminaプラットフォームでのシーケンス用に準備したライブラリ	—



## ステップ5 ILLUMINAプラットフォームでのシーケンス

---

濃縮されたライブラリをIlluminaプラットフォームでシーケンスします。シーケンスプロトコルおよび設定は使用するアプリケーションや装置によって異なります。推奨するアプリケーションや装置については、[customersupport@twistbioscience.com](mailto:customersupport@twistbioscience.com)までお問い合わせください。

ワークフローの終了