

# DNA-encoded Library

## 創薬スクリーニングの新手法



DNA-encoded library (DEL) は、ハイスループットスクリーニング (HTS) に代わってヒット化合物を効率的に発見するための新しいアプローチです。

ライブラリーの各化合物にバーコードとなる特異的なDNAがタグづけされており、ひとつのバイアルで一度にスクリーニングを実施できます。標的タンパク質との相互作用で結合したフラグメント化合物は、単離してバーコードを切り出した後に、PCRで増幅したDNA配列から化学構造を同定します。その後、標的タンパク質に対する活性評価試験を行います。

### DyNAbind®社DEL

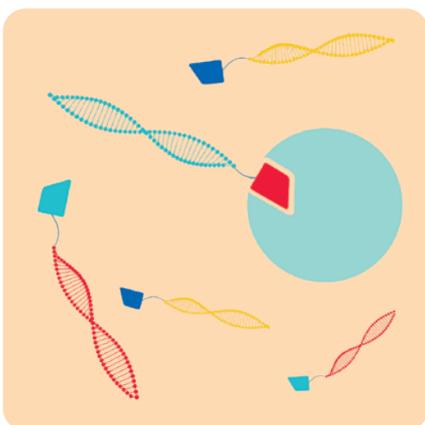
DyNAbind®社独自のダイナミックフラグメントライブラリーからRule-of-3に基づき厳選された614種のフラグメントが含まれており、37万のフラグメントペアをスクリーニングできます。各フラグメントは、結果の信頼性を高めるよう、すべてHPLCで精製され質量分析で確認を行っています。

より迅速かつ高効率で、しかも経済的なDyNAbind®社のDELを皆様の創薬研究に是非ご活用ください。

### 特長

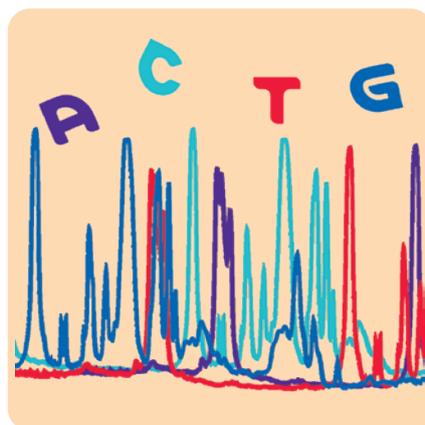
- 迅速かつ安価に入手可能
- S/N比を改善するダイナミックフラグメントライブラリー
- 高純度のフラグメント化合物により結果の信頼性と再現性を最大化
- 最適化やリード展開に好適なRule-of-3に基づくフラグメントライブラリー設計
- 本格的にDELを導入・委託する前の初期評価にも有用
- 多くのdruggableなターゲットに結合する十分な多様性

### DyNAbind® DEL のワークフロー



#### Screen

- 固定化した標的タンパク質にフラグメント化合物を結合させる



#### Sequence

- 結合した化合物に固有のタグをPCRで増幅する
- NGSでDNA配列を解析する



#### Identify

- SigmaAldrich.com/DELanalysisでDNA配列からヒット化合物を確認する

# DNA-encoded Library

## 創薬スクリーニングの新手法



### 2d-2c型

#### DyNABind®の先進的なY-EDCCL\*を試せる

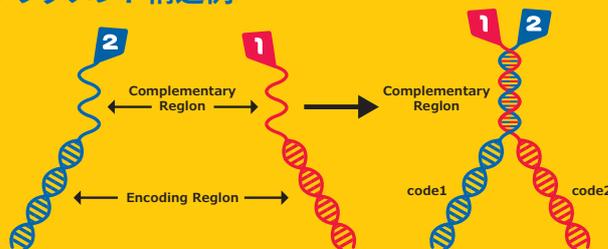
\*Y-shaped DNA-encoded dynamic combinatorial chemical library

製品名	入数	カタログ番号
DyNABind® DNA-Encoded Fragment Library	5本	DYNA001-1EA

#### POINTS

- 各フラグメントのHPLC精製/LC-MS分析 (COA記載)
- Top 20hit x 3通り (ペア, 5', 3'鎖) の構造を開示 (無料)
- 契約不要で実施可能

#### フラグメント構造例



フラグメントペア約**37万**通り

### 1d-1c型

#### 1,000万化合物のスクリーニングがより安く手軽に試せる

製品名	入数	カタログ番号
DyNABind® 10 Million Compound DNA-Encoded Library	2本	DYNA002-2VL
	5本	DYNA002-5VL

#### POINTS

- 3通りのビルディングブロック組合せによりフラグメントが形成
- Top 50hitの構造を開示  
それ以外のHit化合物の情報も開示可能 (カタログ番号: DELDATA)
- 契約不要で実施可能

#### フラグメント構造例



フラグメント約**1,000万**通り



- 製品購入前のご相談はもちろん、購入後のサポートもいたしますのでご安心してお使いいただけます
- 同定した化合物の調達のお手伝いも承ります

お問い合わせフォームはこちら  
<https://bit.ly/4dk2tiF>



本紙記載の製品は試験・研究用です。ヒト、動物への治療、もしくは診断目的として使用しないようご注意ください。掲載価格は希望販売価格 (税別) です。実際の価格は弊社製品取扱販売店へご確認ください。なお、品目、製品情報、価格等は予告なく変更される場合がございます。予めご了承ください。記載内容は2024年5月時点の情報です。Merck, the vibrant M, and Sigma-Aldrich are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources. ©2024 Merck KGaA, Darmstadt, Germany. All rights reserved.

## シグマ アルドリッチ ジャパン

ライフサイエンス サイエンス & ラボソリューションズ事業本部

〒153-8927 東京都目黒区下目黒 1-8-1 アルコタワー 5F

製品の最新情報は [こちら](http://www.sigmaaldrich.com/JP/ja) [www.sigmaaldrich.com/JP/ja](http://www.sigmaaldrich.com/JP/ja)

製品に関するお問い合わせは、テクニカルサービスへ

E-mail: [jpts@merckgroup.com](mailto:jpts@merckgroup.com) Tel: 03-6756-8245

在庫照会・ご注文に関するお問い合わせは、カスタマーサービスへ

E-mail: [sialjpcs@merckgroup.com](mailto:sialjpcs@merckgroup.com) Tel: 03-6756-8275

シグマ アルドリッチ ジャパン合同会社はメルクのグループ会社です。

CHM180-2405-2K-M