

# SureGuide CRISPR ライブラリ

## GeCKOv2 カタログライブラリ



### 特長

#### SureGuide CRISPR カタログライブラリ

- エクソームワイドなノックダウンのスクリーニング: 既知のあらゆる遺伝子をターゲットとした検証済みの Guide
- 配列検証済みの高品質な GeCKOv2 ライブラリ
- すぐにパッケージング可能なレンチウイルスプラスミドライブラリ
- ヒトおよびマウスのライブラリ: 一般的なモデル生物/細胞株のゲノムワイドなスクリーニングが可能
- さまざまな研究アプリケーションの開発に対応可能な高い柔軟性

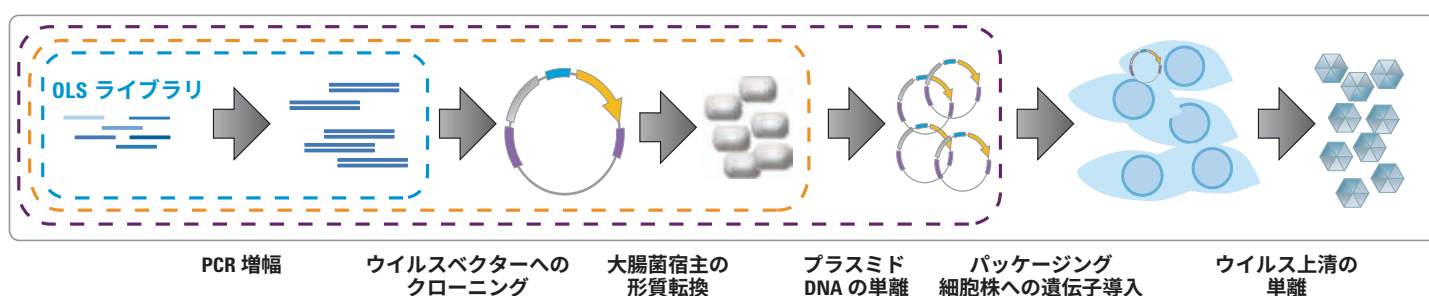
### SureGuide CRISPR ライブラリ

アジレントでは、お客様の実験ニーズに応じて幅広いラインナップの CRISPR ライブラリを提供しています。スクリーニングの手間を軽減し解析精度を高め、より短時間で結果を得るためには、均一なカバレッジと高い Fidelity を備えたライブラリが必要です。アジレントの CRISPR ライブラリは、標準のゲノムワイドなコンテンツや完全なカスタムプールであっても、業界最高レベルを誇るアジレントの オリゴ DNA 合成システムで製造しているため、あらゆるアッセイで同じ品質の一貫した結果が得られます。また、プール型 Guide ライブラリを用いた研究用の製品として、数少ないライセンスを受けたソリューションの 1 つでもあり、高品質というだけでなく、お客様の研究に安心して使っていただけるライブラリです。

### Ready-to-Package カタログ プラスミドライブラリ

アジレント SureGuide GeCKOv2 カタログ CRISPR ライブラリは、ヒトおよびマウスのゲノムに含まれるすべてのエクソン配列をターゲットとしているため、ゲノムワイドな機能性スクリーニングに最適です。このライブラリには、研究機関 (Broad Institute) により開発・ライセンスを受けたコンテンツが含まれています。アジレントの GeCKOv2 ライブラリは他社製の GeCKO ライブラリに比べて欠落している Guide が少なく、均一性の高いカバレッジが実現されています (表 2)。ヒトおよびマウスの GeCKO v2 ライブラリは、ピューロマイシン選択マーカーと GFP レポーターを持つプラスミドとして提供され、高力価のレンチウイルス粒子を作製することが可能です。

#### SureGuide CRISPR ライブラリを利用したゲノミクスアッセイワークフロー



Ready-to-Package のカタログライブラリ

Ready-to-Clone のカスタムライブラリ

Ready-to-Amplify のカスタムライブラリ

図 1 プラスミドライブラリ (Ready-to-Package) から未増幅のオリゴプール (Ready-to-Amplify) まで、多様なラインナップで CRISPR ライブラリを提供



Agilent Technologies

GeCKOv2 ライブラリ

生物種	ヒト	マウス
ターゲットの遺伝子数	19,050	20,611
遺伝子あたりのターゲットコンストラクト数	6	6
ターゲットの miRNA 数	1,864	1,175
miRNA あたりのターゲットコンストラクト数	4	4
コントロール (ノンターゲット) sgRNA 数	1,000	1,000
総 sgRNA コンストラクト数	123,411	130,209
ウイルスプラスミドベクター	シングルおよびデュアルベクター: lentiCRISPRv2 および lentiGuide-Puro	

表 1 GeCKOv2 ライブラリには、ヒトまたはマウスの全遺伝子をターゲットとする、実験的に検証済みの CRISPR Guide が含まれています。

GeCKOv2 ライブラリのご注文について

SureGuide GeCKOv2 カタログ CRISPR ライブラリは、ヒト (G7553A) およびマウス (G7554A) をご利用いただけます。遺伝子あたりの Guide 数、非コード領域のターゲット数、コントロール配列数など、ライブラリの概要については表 1 をご覧ください。このキットには、ライブラリのデザイン対象の生物種に適したコントロールも含まれています。ライブラリの各構成の配列など詳細については、アジレントの担当者またはテクニカルサポートにお問い合わせください。

製品情報

	SureGuide GeCKOv2 カタログ CRISPR ライブラリ	SureGuide Amplified カスタム CRISPR ライブラリ	SureGuide Unamplified カスタム CRISPR ライブラリ
型番	G7553A - ヒト G7554A - マウス	G7555A - ヒト (hU6 プロモータ)	G7555B - あらゆる生物種
ライブラリのタイプ	Ready-to-Package プラスミドカタログライブラリ	Ready-to-Clone 増幅済みカスタム ライブラリ	Ready-to-Amplify カスタムライブラリ
細胞への導入方法	レンチウイルス	レンチウイルス用にデザイン、ユーザーが選択	ユーザーが選択
Guide 数	ヒト - 123,411、マウス - 130,209	最大 60,000	最大 100,000
必要なワークフロー	レンチウイルスへのパッケージング、導入、スクリーニング	クローニング、ウイルスパッケージング、導入、スクリーニング	増幅、クローニング、ウイルスパッケージング、導入、スクリーニング
配列の検証	検証済み	未検証	未検証
容量	A および B ライブラリに分割されたプラスミド DNA 200 µg	リニア状の増幅済みプールライブラリ 125 ng	リニア状の未増幅のプールライブラリ 10 pmol
その他の付属品	コンピテントセル	—	増幅試薬キット
カスタムデザインの設計	不要	Guide ごとに最大 50 nt の配列	最大 200 nt の配列全体
コントロール	Mal1-C	ユーザーによる設計	ユーザーによる設計

他社製ライブラリとの Guide カバレッジの比較

ライブラリ	欠落 Guide 数	90 <sup>th</sup> /10 <sup>th</sup> パーセンタイル	95 <sup>th</sup> /5 <sup>th</sup> パーセンタイル	99.5 <sup>th</sup> /0.5 <sup>th</sup> パーセンタイル
アジレント 1	1	2.32	3.04	6.72
アジレント 2	1	2.47	3.38	11.06
アジレント 3	1	2.38	3.19	9.83
アジレント 4	1	1.99	2.64	8.30
GeCKO (Broad Institute)	?	8.73	16.00	NA
GeCKO (他社製)	39	5.29	9.83	68.40
GeCKO (他社製) expanded	204	6.00	11.95	333.00

表 2 アジレントのライブラリは欠落している Guide が 0.01 % 未満のため、デザイン通りの Guide を含むライブラリがお手元に届きます。また、90/10 パーセンタイルの平均値は 2.29 で、高い均一性を示しています。これは他社製のライブラリ (5.29) の半分以下です。

[お問い合わせ窓口]

アジレント・テクノロジー株式会社

本社 / 〒192-8510 東京都八王子市高倉町9-1

●カスタムコンタクトセンター ☎ 0120-477-111

mail : email\_japan@agilent.com

※仕様は予告なく変更する場合があります。

※本資料掲載の製品は全て研究用です。

その他の用途にご利用いただくことはできません。

<http://AgilentGenomics.jp>

© Agilent Technologies, Inc. 2016

本書の一部または全部を書面による事前の許可なしに複製、改変、翻訳することは、著作権法で認められている場合を除き、法律で禁止されています。

Printed in Japan, August 29, 2016

5991-7347JAJP

