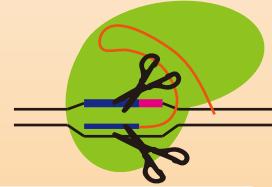


ゲノム編集技術 CRISPR/Cas9

CRISPR/Cas9 コレクション

CRISPR/Cas9 システムは簡便かつ自由にゲノム編集ができるツールです。Addgene ではノックアウト用 CRISPR/Cas9 以外にも様々なアプリケーションがラインナップされていますので、是非ご覧ください。



ノックアウト・ノックイン用



Cut

Cas9 の 2 本鎖切断による塩基の挿入・欠失で、フレームシフトが起こり、目的の遺伝子発現をオフにします。

機能	型番	動物種	プラスミド例	寄託者
Cut	42234	Mammalian	pMJ920	Jennifer Doudna
	52962		lentiCas9-Blast	Feng Zhang
	42876	Bacteria	pCas9	Luciano Marraffini
	49330	Drosophila	pAc-sgRNA-Cas9	Ji-Long Liu
	47549	C. elegans	pDD162 (Pef1-3::Cas9 + Empty sgRNA)	Bob Goldstein
	46965	Plant	pK7WGF2::hCas9	Sophien Kamoun
	42251	Zebrafish	MLM3613	Keith Joung



Activate

不活性化 Cas9 に転写活性化因子を結合させ、任意のプロモーター領域へ誘導する事で転写を活性化できます。

機能	型番	動物種	プラスミド例	寄託者
Activate	48240	Mammalian	pAC154-dual-dCas9VP160-sgExpression	Rudolf Jaenisch
	46570	Bacteria	pWJ66	Luciano Marraffini
	49013	Yeast	pTPGI_dCas9_VP64	Timothy Lu

その他のアプリケーション



Visualize

不活性化 Cas9 と蛍光発現タンパクを融合させることにより、染色体の狙った部分を可視化することができます。

機能	型番	動物種	プラスミド例	寄託者
Visualize	46910	Mammalian	pHR-SFFV-dCas9-BFP	Stanley Qi Jonathan Weissman



Purify

不活性化 Cas9 を用いたクロマチン免疫沈降で、分子間相互作用を保持したまま特定のゲノム領域を単離できます。

機能	型番	動物種	プラスミド例	寄託者
Purify	47948	Mammalian	3xFLAG-dCas9/pCMV-7.1	Hodaka Fujii



Validated gRNAs

論文で実績のある gRNA をすぐにご利用頂けます。

機能	型番	動物種	プラスミド例	寄託者
Validated	46169	C. elegans	PU6::unc-119_sgRNA	John Calarco



Nick

Cas9 の変異体は Nickase として作用しオフターゲットを低減することができます。

機能	型番	動物種	プラスミド例	寄託者
Nick	41816	Mammalian	hCas9_D10A	George Church
	59984	Drosophila	pDCC5	Peter Duchek
	50582	Plant	pBUN501	Qi-Jun Chen



Interfere

プロモーター領域に不活性化型 Cas9 を結合させ、転写因子複合体の形成を阻害することで転写を抑制できます。

機能	型番	動物種	プラスミド例	寄託者
Interfere	44246	Mammalian	pdCas9-humanized	Stanley Qi
	46569	Bacteria	pdCas9	Luciano Marraffini
	46920	Yeast	pTDH3-dCas9	Stanley Qi Jonathan Weissman



dCas9-FokI

gRNA の設計の簡便さと FokI ヌクレアーゼの特異性を併せ持ったシステムにより、オフターゲットを低減することができます。

機能	型番	動物種	プラスミド例	寄託者
dCas9-FokI	52970	Mammalian	FokI-dCas9	David Liu
	53369	Mammalian	pSQT1601	Keith Joung



Screen

Lentivirus プールライブラリーを用いて、特異的な生物学的過程に関与する遺伝子のスクリーニングができます。

機能	型番	動物種	プラスミド例	寄託者
Screen	52961	Mammalian	lentiCRISPR v2: Lentiviral expression of hSpCas9 and sgRNA (replaces Addgene plasmid 49535)	Feng Zhang
			lentiCas9-Blast	Feng Zhang
			lentiGuide-Puro	Feng Zhang

その他関連ベクター



Empty gRNA Vectors

gRNA 発現用ベクターです。

機能	型番	動物種	プラスミド例	寄託者
Empty	41824	Mammalian	gRNA_Cloning Vector	George Church

▶▶ Addgene プラスミド 売れ筋 Top 5 (2015年8月4日現在)

Top	プラスミド名	型番	寄託者	概要
1	psPAX2	12260	Didier Trono	第2世代のレンチウイルスパッケージングベクターで、ウイルス産生に必要な <i>gag</i> , <i>pol</i> 及び <i>rev</i> 遺伝子が組み込まれています。同じ第2世代である pCMV-dR8.2 dvpr (addgene No. 8455) より高いタイターを示します。
2	pMD2.G	12259	Didier Trono	VSV-G エンベロープ発現用ベクターです。VSV-G が細胞膜を構成するリン脂質と結合するため、ウイルスの感染率が高くなります。
3	pX330-U6-Chimeric_BB-CBh-hSpCas9	42230	Feng Zhang	sgRNA とヒト化 Cas9 の発現ベクターです。任意の sgRNA の配列を挿入するだけでノックアウトベクターが作製可能です。
4	pSpCas9(BB)-2A-GFP (PX458)	48138	Feng Zhang	<i>S.pyogenes</i> 由来 Cas9 が組み込まれた sgRNA 発現用ベクターです。GFP でノックアウトされた可能性のあるクローンをセレクション可能です。
5	pSpCas9(BB)-2A-Puro (PX459) pSpCas9(BB)-2A-Puro (PX459) V2.0	48139 62988	Feng Zhang	<i>S.pyogenes</i> 由来 Cas9 が組み込まれた sgRNA 発現用ベクターです。ピューロマイシンでノックアウトされた可能性のあるクローンをセレクション可能です。(62988 は 48139 の改良版です。)

※詳細については Addgene ウェブサイト (<https://www.addgene.org/popular-plasmids/>) をご覧ください。

▶▶ ご発注手順

1. Addgene のウェブサイト上 (<http://www.addgene.org/>) からプラスミド検索
2. 弊社 Addgene ウェブサイトより Addgene 専用注文用紙 (Addgene 分譲依頼書 Excel) をダウンロード (https://www.summitpharma.co.jp/japanese/service/addgene_order_form_2015_02.xlsx)
3. Addgene 専用注文用紙 (Addgene 分譲依頼書 Excel) に必要事項を入力
4. 国内の弊社代理店にメール添付で発注
5. Addgene MTA の取り交わし
6. 米国 Addgene からの発送・輸入手配
7. 宅配便にて直接ご研究者様へお届け

▶▶ 納期

MTA 締結後、**1～2週間**で、お手元へ直接納品

▶▶ 価格 (プラスミド単品: 税抜)

1点	:	¥ 22,700
2~5点	:	¥ 20,200
6~20点	:	¥ 17,300
21点~	:	¥ 13,500

※アカデミアユーザー様のみに分譲可能です。

- *ライブラリーやキットは別途お問い合わせください。
- *数量割引価格は、「Addgene 分譲依頼書」におけるプラスミド商品のご購入数合計に応じて適用いたします。
- *ライブラリーおよびキット (セット品) は、数量割引対象外です。
- *別途見積商品等、割引対象外となる商品もございます。

▶▶ 納品形態

プラスミドは、大腸菌に形質転換され、寒天培地に生育した状態で室温提供されます。納品後はすぐにご利用頂くか、4℃保存し2週間以内にプラスミドを抽出してください。
ライブラリーおよびキット (セット品) は個別商品ごとに出荷形態が異なります。詳細は米国 Addgene の個別商品ウェブページをご覧ください。

Addgeneは40,000種以上のプラスミドを分譲するプラスミドバンクです

【代理店名記入欄】

【輸入代理店】 住商ファーマインターナショナル株式会社
ATCC事業グループ
〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋一丁目2番2号
住友商事竹橋ビル12階
TEL: 03-5220-1540 FAX: 03-5220-1541
E-mail: addgene@summitpharma.co.jp
URL: <http://www.summitpharma.co.jp/>



2017-05