

分裂酵母 遺伝子クローン

(*Schizosaccharomyces pombe*)

薬剤探索や作用機構解明の起点に !!

1 分裂酵母の全遺伝子の約 9 割をカバー !

2 タグ融合発現ベクターなど 各種取りそろえ !

理研 BRC・DNA Bank では、分裂酵母 (*Schizosaccharomyces pombe*) の遺伝子網羅的クローン (ORFeome clone) を提供しています。

分裂酵母 (*S.pombe*) ORFeome クローン

S.pombe ORFeome clone

DNA Bank の提供する *S. pombe* クローンは、創薬研究分野では化合物の作用機構の解明などに利活用されています。例えば、防カビ効果を有する海産生物由来化合物の作用メカニズムの研究に ORFeome クローンが使用されています (Nishimura, S. et al., Nat Chem Biol. 2010 Jul;6(7):519-26.)。

S. pombe ORF の約 9 割をカバーするクローンです。異なる 3 種類のベクターから選択できます。

• Entry clone (SpENT)

pDONR™221(Life Technologies)ベクターにクローニング済みです。Gateway® クローニングテクノロジーのエントリークローンとしてご利用できます。

• FLAG2-His6-tagged ORF (SpFFH)

ORFの3'末端に2xFLAG、6xHisがtaggingされたpDUAL-FFH1cベクターにクローニング済みです。

• YFP-FLAG-His6-tagged ORF (SpYFH)

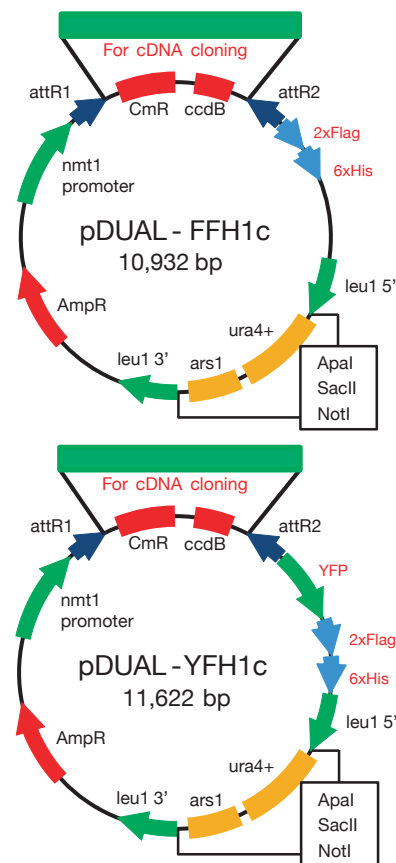
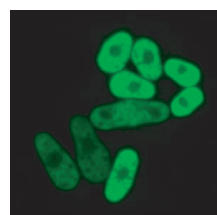
ORFの3'末端にYFP、FLAG、6xHisがtaggingされたpDUAL-YFH1cベクターにクローニング済みです。分裂酵母におけるYFPの局在データを公開しています。
(下図：左側は、微分干渉像 右側は、YFP像 出典：理化学研究所 吉田化学遺伝学研究室)



SpYFH26B02
(遺伝子名: pcf1、局在：核)

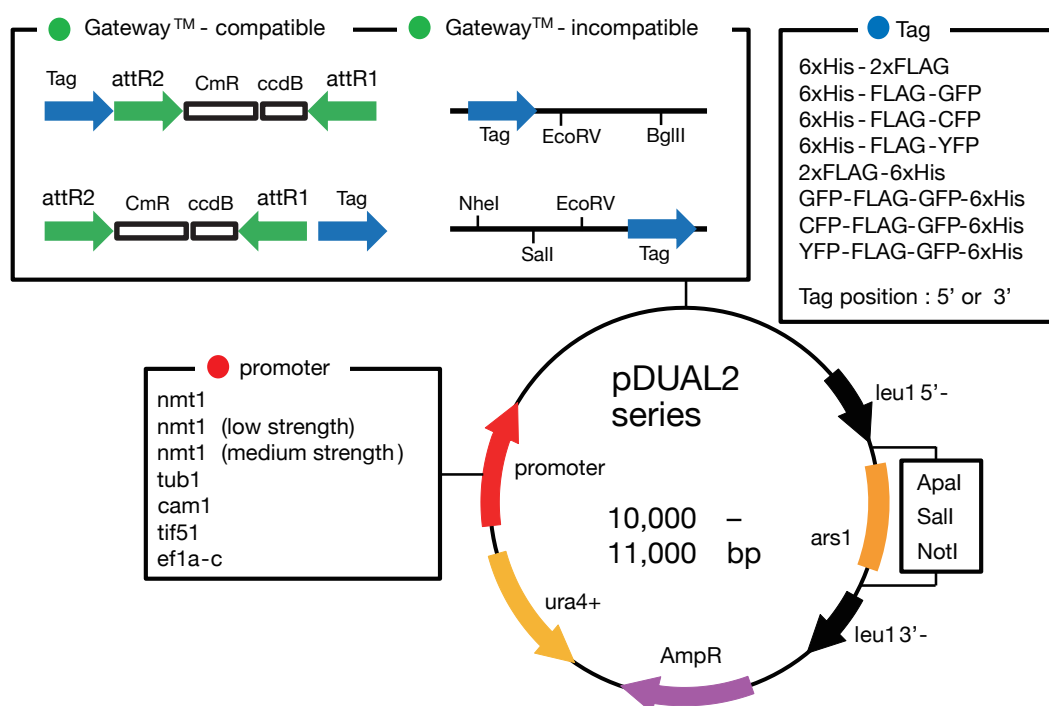


SpYFH33E06
(遺伝子名: sks2; hsc1、局在：細胞質)



分裂酵母用の発現ベクター (Empty vector) です。標的遺伝子の発現プラスミドを得ることができるベクターです。

- プロモーターのバリエーションは分裂酵母でよく利用される *ntmt1* 誘導型の他、*tub1* などから選べます。
- Tag のポジション、種類、並び順などが異なるベクターから選べます。
- Gateway® クローニングテクノロジーを利用、あるいは制限酵素サイトを利用してクローニングすることができます。
- ベクターの一覧は、アドレス先 (<https://dna.brc.riken.jp/DataSheet/GRP0027j>) をご覧ください。



● pDUAL2 vector シリーズ

Cat. num	Plasmid name	Backbone	Tag	Tag position	Promoter	Multicopy marker	Integration marker
RDB06154	pDUAL2-HFF1c	pDUAL2	His ₆ -FLAG ₂	5'	<i>nmt1</i>	<i>ura4+</i>	<i>ura4+</i> , <i>leu1</i> ⁻
RDB06176	pDUAL2-YFH41c	pDUAL2	YFP-FLAG-His ₆	3'	<i>nmt1</i> [*]	<i>ura4+</i>	<i>ura4+</i> , <i>leu1</i> ⁻

プラスミド DNA、発現ベクターは、Tris-EDTA バッファーに溶解した状態 (25 ng/μl : 40 μl) でお届けいたします。

