

pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)

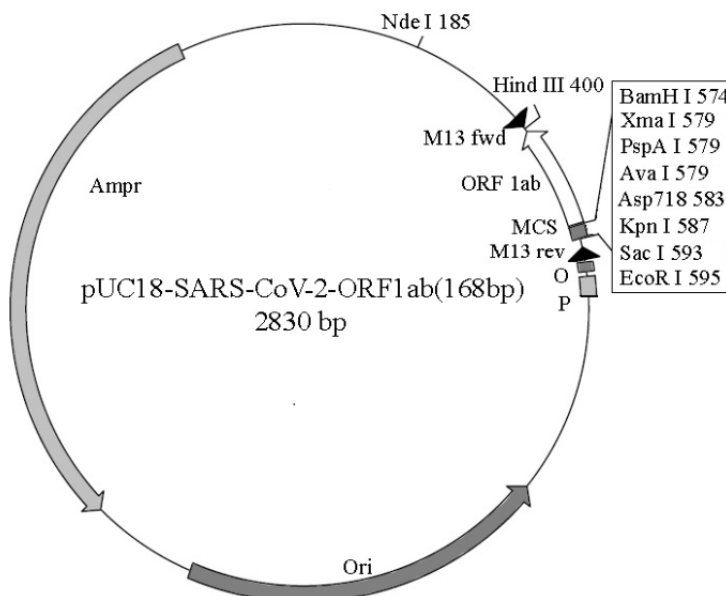
产品编号	产品名称	包装
D2953-1μg	pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)	1μg
D2953-100μg	pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)	100μg

产品简介:

- pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)所克隆的ORF1ab(168bp)含有中国疾控中心所公布的SARS-CoV-2冠状病毒基因组中开放读码框ORF1ab(open reading frame 1ab, ORF1ab)荧光检测RT-PCR特异性引物(1ab-F: 5'-CCCTGTGGGTTTTACACTTAA-3'; 1ab-R: 5'-ACGATTGTGCATCAGCTGA-3', 该对引物扩增产生119bp片段)扩增所包含区域, 该克隆适用于SARS-CoV-2 的特异性检测。
- SARS-CoV-2 ORF1大约占整个基因组长度的三分之二, 位于病毒基因组5'端, 编码病毒复制酶, 包括ORF1a和ORF1b。ORF1a和ORF1b分别编码两个多聚蛋白(poly-protein)即pp1a和pp1ab, 多聚蛋白产生后, 被病毒编码的类胰凝乳蛋白酶(chymotrypsin-like protease, 3CL^{pro})或1-2个类木瓜蛋白酶(papain-like protease, PLP)水解为具有独立生物学功能的十六个非结构蛋白(NSP1-NSP16), 其中ORF1a 编码 NSP1-NSP11, 而ORF1b编码NSP12-16。
- pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)质粒的主要信息如下:

Feature	Nucleotide	Position
M13/pUC Forward Primer		378-395
ORF1ab		405-572
Multiple cloning site		573-594
M13/pUC Reverse Primer		608-625
Lac operator		633-649
Lac Promoter		657-687
ColE1 origin of replication(Ori)		1011-1599
Synthetic Beta-lactamase (Ampr) coding region		1770-2630

- pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)质粒(2830bp)的图谱如下:



➤ pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)的多克隆位点的详细图谱如下:

```

          M13 fwd →                               HindIII ORF1ab(168bp)
371 ACGACGTTGT AAAACGACGG CCAGTGCCAA GCTTAATACC TACAACTTGT
    TGCTGCAACA TTTTGCTGCC GGTCACGGTT CGAATTATGG ATGTTGAACA

421 GCTAATGACC CTGTGGGTTT TACACTTAAA AACACAGTCT GTACCGTCTG
    CGATTACTGG GACACCCAAA ATGTGAATTT TTGTGTCAGA CATGGCAGAC

471 CGGTATGTGG AAAGGTTATG GCTGTAGTTG TGATCAACTC CGCGAACCCA
    GCCATACACC TTTCCAATAC CGACATCAAC ACTAGTTGAG GCGCTTGGGT

521 TGCTTCAGTC AGCTGATGCA CAATCGTTTT TAAACGGGTT TGCGGTGTAA
    ACGAAGTCAG TCGACTACGT GTTAGCAAAA ATTTGCCCAA ACGCCACATT

          BamHI   KpnI   SacI   EcoRI
571 GTGGATCCCC GGGTACCGAG CTCGAATTCG TAATCATGGT CATAGCTGTT
    CACCTAGGGG CCCATGGCTC GAGCTTAAGC ATTAGTACCA GTATCGACAA
          ← M13 rev

621 TCCTGTGTGA AATTGTTATC CGCTCACAAT
    AGGACACACT TTAACAATAG GCGAGTGTTA
  
```

➤ pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)中没有的酶切位点(Restriction enzymes that do not cut pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp))包括:

AccI	AfeI	AflIII	AgeI	AleI	ApaI	AscI
AsiSI	AvrII	BaeI	BbsI	BbvCI	BfuAI	BglII
BlpI	BmgBI	BmtI	Bpu10I	BsaAI	BsaBI	BseRI
BsgI	BsiWI	BsmFI	BsmI	BspDI	BspEI	BspMI
BsrGI	BssHII	BstBI	BstEII	BstXI	BstZ17I	Bsu36I
BtgI	BtgZI	ClaI	CspCI	DraIII	EagI	EcoNI
EcoRV	FseI	HincII	HpaI	MfeI	MluI	MscI
NaeI	NcoI	NgoMIV	NheI	NotI	NruI	NsiI
PacI	Paer7I	PflFI	PflMI	PmeI	PmlI	PpuMI
PshAI	PsiI	PspOMI	PspXI	PstI	RsrII	SacII
SalI	SbfI	SexAI	SfiI	SgrAI	SnaBI	SpeI
SphI	SrfI	StuI	StyI	SwaI	Tth111I	XbaI
XcmI	XhoI					

➤ pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)中的单酶切位点(Restriction enzymes that cut pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp))包括:

AatII	G, ACGT`C	2761	EcoO109I	RG`GNC,CY	2819
Acc65I	G`GTAC,C	282	EcoRI	G`AATT,C	594
AflIII	A`CRYG,T	950	HindIII	A`AGCT,T	399
AhdI	GACNN,NN`NGTC	1842	KasI	G`GCGC,C	235
AlwNI	CAG,NNN`CTG	1363	KpnI	G,GTAC`C	586
ApoI	R`AATT,Y	594	NarI	GG`CG,CC	236
AvaI	C`YCGR,G	578	NdeI	CA`TA,TG	184
BamHI	G`GATC,C	573	NmeAIII	GCCGAG(N) ₁₉ ,NN`	1900
BanII	G, RGCYC	588	PciI	A`CATG,T	950
BcgI	,NN`(N) ₁₀ CGA(N) ₆ TGC(N) ₁₀ ,NN`	2346	PluTI	G,GCGC`C	235
BclI	T`GATC,A	501	SacI	G,AGCT`C	592
BpmI	CTGGAG(N) ₁₄ ,NN`	1911	SapI	GCTCTTCN`NNN,	834
BsaI	GGTCTCN`NNNN,	1904	ScaI	AGT ACT	2323
BsaXI	,NNN`(N) ₉ AC(N) ₅ CTCC(N) ₇ ,NNN`	792	SfoI	GGC GCC	237
BseYI	C`CCAG,C	1254	SmaI	CCC GGG	580
BsoBI	C`YCGR,G	578	SspI	AAT ATT	2647
BspQI	GCTCTTCN`NNN,	834	TspMI	C`CCGG,G	578
BsrFI	R`CCGG,Y	1923	XmaI	C`CCGG,G	578
BstAPI	GCAN,NNN`NTGC	182	XmnI	GAANN NNTTC	2442
Eco53kI	GAG CTC	590	ZraI	GAC GTC	2763

➤ pUC18-SARS-CoV2-ORF1ab(168bp)质粒中推荐使用的测序引物序列如下:

M13 fwd(378-395): 5'- TGTA~~AAAACGACGG~~ CCA~~GT~~-3'

M13 rev (608-625): 5'- CAGGAAACAGCTATGACC -3'

➤ pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)的全序列信息请参考碧云天的网站上该质粒的信息。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
D2953-1μg	pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)	1μg
D2953-100μg	pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)	100μg
—	说明书	1份

保存条件:

-20°C保存。

注意事项:

- 本质粒未经碧云天书面许可不得用于任何商业用途，也不得移交给订货人所在实验室外的任何个人或单位。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明:

1. 首次使用1μg包装的本产品时，请先取少量本质粒转化大肠杆菌，进行质粒小量、中量或大量抽提后再用于后续用途。抽提获得的质粒可以通过酶切电泳进行鉴定，或通过测序进行鉴定。
2. 100μg包装的本产品质粒浓度为0.1μg/μl，共1ml。可以直接用于酶切。

相关产品:

产品编号	产品名称	包装
D2941-1μg	pcDNA3.1-SARS-CoV-2-M-Myc	1μg
D2941-100μg	pcDNA3.1-SARS-CoV-2-M-Myc	100μg
D2943-1μg	pcDNA3.1-SARS-CoV-2-N-Myc	1μg
D2943-100μg	pcDNA3.1-SARS-CoV-2-N-Myc	100μg
D2945-1μg	pcDNA3.1-SARS-CoV-2-Spike-Myc	1μg
D2945-100μg	pcDNA3.1-SARS-CoV-2-Spike-Myc	100μg
D2947-1μg	pCMV-SARS-CoV-2-E-Myc	1μg
D2947-100μg	pCMV-SARS-CoV-2-E-Myc	100μg
D2949-1μg	pcDNA3.1-ACE2-Flag	1μg
D2949-100μg	pcDNA3.1-ACE2-Flag	100μg
D2951-1μg	pcDNA3.1-ACE2(1-615)-His	1μg
D2951-100μg	pcDNA3.1-ACE2(1-615)-His	100μg
D2953-1μg	pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)	1μg
D2953-100μg	pUC18-SARS-CoV-2-ORF1ab(168bp)	100μg

Version 2020.05.21