

## pET-N-His-C-His

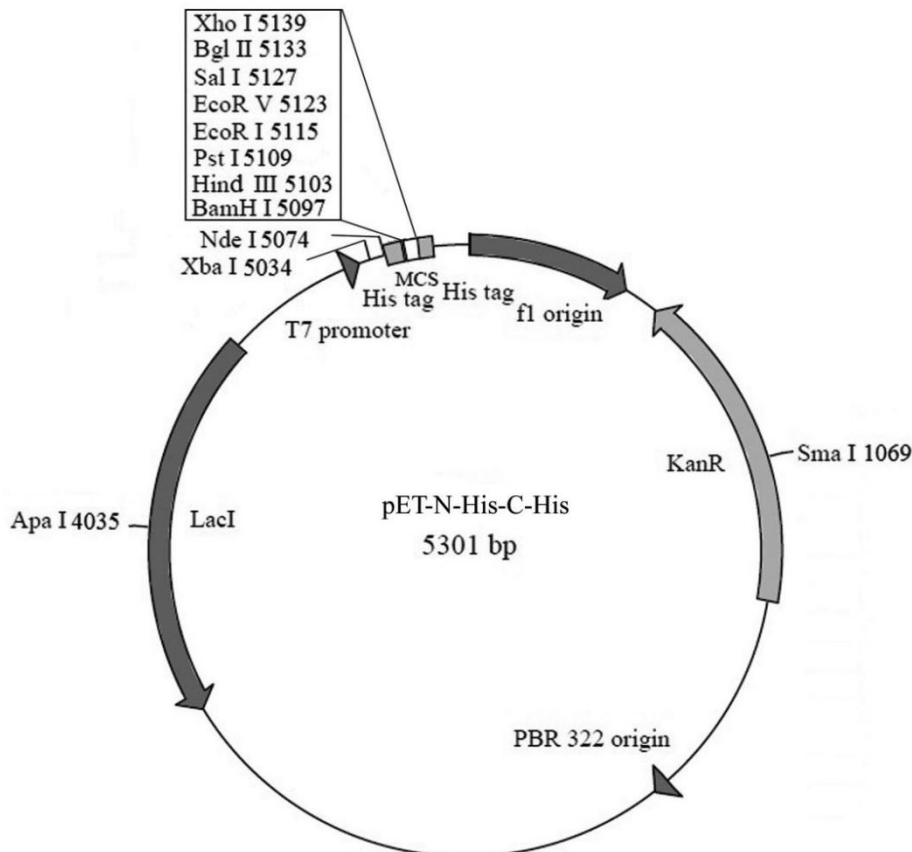
产品编号	产品名称	包装
D2902-1 $\mu$ g	pET-N-His-C-His	1 $\mu$ g
D2902-100 $\mu$ g	pET-N-His-C-His	100 $\mu$ g

### 产品简介:

- pET-N-His-C-His是一种用于表达N端或C端含有His标签(His tag)的目的蛋白的原核表达质粒,也可以用于表达N端和C端都含有His标签的目的蛋白。本质粒为卡那霉素抗性。
- 本质粒含有T7启动子/*lac*操纵子,可以在异丙基硫代半乳糖苷(IPTG)的诱导下高效启动目的蛋白表达。在多克隆位点的前面和后面,各有一个His标签的编码序列,每个His标签编码6个组氨酸(6X His)。在多克隆位点按照读码框插入目的基因并带上终止密码子,就可以表达仅N端带有His标签的目的蛋白,如果在NdeI和多克隆酶切位点之间按照读码框插入不带有终止密码子的目的基因,这样就可以表达仅C端带有His标签的目的蛋白,如果在多克隆位点按照读码框插入不带有终止密码子的目的基因,这样就可以表达N端和C端都带有His标签的目的蛋白。
- 通常可以采用如BeyoGold™ His-tag Purification Resin (P2210/P2218/P2220)或His标签蛋白纯化试剂盒(P2226)等纯化本质粒表达的目的蛋白,也可以使用His-tag抗体(AH367)检测和少量地分离纯化目的蛋白。
- pET-N-His-C-His质粒的主要信息如下:

Feature	Nucleotide	Position
f1 origin		12-467
Kanamycin resistance ORF		563-1645
PBR 322 origin		2084
LacI coding sequence		3518-4597
T7 promoter		4988-5004
His tag coding sequence		5079-5096
Multiple cloning site(BamHI-XhoI)		5097-5144
His tag coding sequence		5145-5162
T7 Terminator		5230-5276

- pET-N-His-C-His质粒(5301bp)的图谱如下:



➤ pET-N-His-C-His的多克隆位点的详细图谱如下:

```

                    rbs           NdeI           His tag           BamHI
5052 TAACTTTAAG AAGGAGATAT ACATATGCAC CATCATCATC ATCATGGATC
      ATTGAAATTC TTCCTCTATA TGTATACGTG GTAGTAGTAG TAGTACCTAG
                    PstI
      HindIII           EcoRI EcoRV           SalI           BglIII XhoI
5102 CAAGCTTCTG CAGGAATTCTG ATATCGTCGA CAGATCTCTC GAGCACCACC
      GTTCGAAGAC GTCCTTAAGC TATAGCAGCT GTCTAGAGAG CTCGTGGTGG

      His tag
5152 ACCACCACCA CTGAGATCCG GCTGCTAACA AAGCCCGAAAG GAAGCTGAG
      TGGTGGTGGT GACTCTAGGC CGACGATTGT TTCGGGCTTTC CTTCGACTC
  
```

➤ pET-N-His-C-His中没有的酶切位点(Restriction enzymes that do not cut pET-N-His-C-His)包括:

AatII	Acc65I	AflII	AgeI	AhdI	AleI	AscI
AvrII	BaeI	BbvCI	BfuAI	BmgBI	BmtI	BsaI
BseRI	BsiWI	BspMI	BsrGI	Bsu36I	CspCI	EagI
Eco53kI	FseI	KpnI	MfeI	NcoI	NheI	NotI
PacI	PmeI	PmlI	PspXI	RsrII	SacI	SacII
SbfI	SexAI	SfiI	SnaBI	SpeI	SrfI	StuI
ZraI						

➤ pET-N-His-C-His中的单酶切位点(Restriction enzymes that cut pET-N-His-C-His once)包括:

DraIII	CAC, NNN`GTG	242	PspOMI	G`GGCC, C	4035
PsiI	TTA TAA	370	NmeAIII	GCCGAG (N) <sub>19</sub> , NN`	4041
PvuI	CG, AT`CG	943	BstEII	G`GTNAC, C	4060
AsiSI	GCG, AT`CGC	943	MluI	A`CGCG, T	4242
TspMI	C`CCGG, G	1067	BstAPI	GCAN, NNN`NTGC	4563
XmaI	C`CCGG, G	1067	SphI	G, CATG`C	4771
SmaI	CCC GGG	1069	SgrAI	CR`CCGG, YG	4923
NruI	TCG CGA	1286	SgrAI	CR`CCGG, YG	4923
AcuI	CTGAAG (N) <sub>14</sub> , NN`	1597	XbaI	T`CTAG, A	5034
AlwNI	CAG, NNN`CTG	1729	NdeI	CA`TA, TG	5074
BssSI	C`ACGA, G	1968	BamHI	G`GATC, C	5097
BstZ17I	GTA TAC	2374	HindIII	A`AGCT, T	5103
Tth111I	GACN`N, NGTC	2399	PstI	C, TGCA`G	5109
PflFI	GACN`N, NGTC	2399	EcoRI	G`AATT, C	5115
PpuMI	RG`GWC, CY	3136	EcoRV	GAT ATC	5123
FspI	TGC GCA	3164	SalI	G`TCGA, C	5127
BglI	GCCN, NNN`NGGC	3182	BglII	A`GATC, T	5133
PshAI	GACNN NNGTC	3401	XhoI	C`TCGA, G	5139
HpaI	GTT AAC	3740	Paer7I	C`TCGA, G	5139
BssHII	G`CGCG, C	3831	BlpI	GC`TNA, GC	5218
ApaI	G, GGCC`C	4035	StyI	C`CWWG, G	5240

➤ pET-N-His-C-His质粒中推荐使用的测序引物序列如下:

T7 primer (4988-5004): 5'-TAATACGACTCACTATA-3'

pET-R primer (5215-5234): 5'-TGCTAGTTATGCTCAGCGG-3'

➤ pET-N-His-C-His的全序列信息请参考碧云天网站上该质粒的信息。

➤ 不同原核表达质粒的比较和选择, 以及标签、蛋白酶切位点和蛋白共表达的考虑可以参考如下网页:

<http://www.beyotime.com/support/prokaryotic-plasmids.htm>

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
D2902-1μg	pET-N-His-C-His	1μg
D2902-100μg	pET-N-His-C-His	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1 $\mu$ g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. 100 $\mu$ g包装的本产品质粒浓度为0.1 $\mu$ g/ $\mu$ l, 共1ml。可以直接用于酶切或者转染细胞。
3. pET-N-His-C-His质粒在其多克隆位点适当酶切后可以插入待表达的目的基因, 构建的质粒可以用常规方法转入表达菌株。

## 相关产品:

产品编号	产品名称	包装
D2902-1 $\mu$ g	pET-N-His-C-His	1 $\mu$ g
D2902-100 $\mu$ g	pET-N-His-C-His	100 $\mu$ g
D2905-1 $\mu$ g	pET-N-His-TEV	1 $\mu$ g
D2905-100 $\mu$ g	pET-N-His-TEV	100 $\mu$ g
D2908-1 $\mu$ g	pET-N-His-Thrombin-C-His	1 $\mu$ g
D2908-100 $\mu$ g	pET-N-His-Thrombin-C-His	100 $\mu$ g
D2911-1 $\mu$ g	pET-N-GST-Thrombin-C-His	1 $\mu$ g
D2911-100 $\mu$ g	pET-N-GST-Thrombin-C-His	100 $\mu$ g
D2916-1 $\mu$ g	pET-N-GST-PreScission	1 $\mu$ g
D2916-100 $\mu$ g	pET-N-GST-PreScission	100 $\mu$ g
D2931-1 $\mu$ g	pET-Dual-N-GST	1 $\mu$ g
D2931-100 $\mu$ g	pET-Dual-N-GST	100 $\mu$ g
D2933-1 $\mu$ g	pET-Dual-N-GST-PreScission	1 $\mu$ g
D2933-100 $\mu$ g	pET-Dual-N-GST-PreScission	100 $\mu$ g
P2210	BeyoGold™ His-tag Purification Resin	10ml
P2218	BeyoGold™ His-tag Purification Resin	100ml
P2220	BeyoGold™ His-tag Purification Resin	1000ml
P2226	His标签蛋白纯化试剂盒	10ml
P2251	BeyoGold™ GST-tag Purification Resin	10ml
P2253	BeyoGold™ GST-tag Purification Resin	100ml
P2255	BeyoGold™ GST-tag Purification Resin	1000ml
P2262	GST标签蛋白纯化试剂盒	10ml
P2302	PreScission Protease	100U
P2303	PreScission Protease	500U
P2307	TEV Protease	1000U
P2308	TEV Protease	10000U
AH367	His-tag 抗体	>20次
AG768	GST抗体	>20次
AF0174	GST Mouse Monoclonal Antibody	50 $\mu$ l

Version 2018.05.01