



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
 订货热线: 400-1683301或800-8283301
 订货e-mail: order@beyotime.com
 技术咨询: info@beyotime.com
 网址: http://www.beyotime.com

BL21-Gold(DE3)甘油菌(蛋白诱导表达兼质粒克隆菌株)

产品编号	产品名称	包装
D0343	BL21-Gold(DE3)甘油菌(蛋白诱导表达兼质粒克隆菌株)	200μl

产品简介:

- 碧云天生产的BL21-Gold(DE3)甘油菌(BL21-Gold(DE3) Glycerol Stock), 是取在对数生长期的BL21-Gold(DE3)菌, 加入含有甘油的细菌冻存液制备而成, 可以直接划平板或小量、大量培养。本菌株来源于*E.coli* B, 是BL21系列细胞的改进版, 可同时用作蛋白表达菌株和质粒克隆菌株, 同样适用于T7启动子(T7 promoter)调控目的基因表达的pET系列等原核表达质粒。
- BL21-Gold(DE3), 具有Hte表型, 该表型有效增加了细胞的质粒转染效率; 本菌株内的endonuclease I (*endA*)编码基因失活, 可避免*endA*在大部分质粒小提时对质粒DNA的快速降解, 因此本菌株可以产生高质量的小提DNA, 直接用于扩增克隆蛋白表达构建质粒。
- BL21-Gold(DE3)缺失位于细胞质中的Lon蛋白酶(Lon protease)和胞外膜上的OmpT蛋白酶(OmpT protease), 能有效避免重组表达蛋白的降解, 被广泛用作外源蛋白的表达菌株。
- BL21-Gold(DE3)是利用T7 RNA聚合酶启动进行蛋白表达的载体的高效表达菌株。IPTG可以诱导BL21-Gold(DE3)菌株中T7 RNA聚合酶的高表达, 因此BL21-Gold(DE3)菌株适合受T7启动子调控的目的基因通过IPTG诱导表达。在未使用IPTG进行诱导表达时, 由于宿主菌内仍然有少量的T7 RNA聚合酶合成, 这导致少量的目的蛋白的产生。如果目的蛋白具有毒性, 则会抑制细菌生长, 甚至导致死亡, 因此本菌株不适合表达对细菌有毒性或生长抑制的蛋白。
- BL21-Gold(DE3)菌株具有四环素抗性。
- BL21-Gold(DE3)菌株基因型: *E.coli* B F⁻ *ompT hsdS*(r_B m_B⁻) *dcm*⁺ Tet^r *gal*λ(DE3) *endA* Hte
- BL21-Gold(DE3)菌株核酸酶表达水平较高, 在利用其进行被转化质粒提取时, 为充分避免核酸酶的影响, 可使用碧云天生产的质粒小量抽提试剂盒(通用型)(D0007S或D0007M)、质粒中量抽提试剂盒(通用型)(D0020)或质粒大量抽提试剂盒(通用型)(D0028)进行质粒抽提。
- 本菌株可以使用常规的LB培养基或2YT培养基进行培养。
- 关于碧云天不同甘油菌菌种的比较和选择, 可参考我们的相关网页: <http://www.beyotime.com/support/strain.htm>

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
D0343	BL21-Gold(DE3)甘油菌(蛋白诱导表达兼质粒克隆菌株)	200μl
—	说明书	1份

保存条件:

-20°C保存, 一年有效。-80°C可以长期保存。

注意事项:

- 使用本甘油菌时可以不必要完全融解, 在甘油菌表面蘸取少量涂板或进行液体培养即可。也可以完全融解后使用, 但随着冻融次数的增加细菌的活力会逐渐下降。在没有结冻的情况下, 菌体会逐渐沉淀至管底, 请务必注意适当混匀后使用。
- 为保证菌种纯正, 避免其它细菌污染, 尽量先划平板然后再挑单克隆菌落进行后续操作。
- 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. 划平板接种:

取出BL21-Gold(DE3)甘油菌置于冰上, 并置于超净台内, 后续操作都在超净台内操作。

- 用镊子和塑料枪头操作:** 镊子的顶端在70%酒精中蘸一下, 并且在酒精灯上略略烧一下, 使镊子的顶端处于无菌状态。用镊子夹取一个无菌的200μl塑料枪头, 蘸取少量BL21-Gold(DE3)甘油菌, 然后把蘸有菌液的塑料枪头, 以尽量和LB或2YT平板接近平行的角度, 在LB或2YT平板(含10μg/ml四环素)上连续作S形或Z形划动, 再用一无菌的200μl塑料枪头, 在原先的划线上以90°或120°角, 再在LB或2YT平板上连续作S形或Z形划动。通常换枪头重复操作2-3次即可。37°C倒置培养过夜。
- 用接种环操作:** 将接种环在酒精灯上略略烧一下, 使接种环处于无菌状态。微冷后, 蘸取少量BL21-Gold(DE3)甘油菌, 在含10μg/ml四环素的LB或2YT平板上连续作S形或Z形划动。把接种环再烧一下, 微冷后, 在原先的划线上以90°或120°角, 再在LB或2YT平板上连续作S形或Z形划动。通常用接种环重复操作2-3次即可。37°C倒置培养过夜。

2. 直接培养:

BL21-Gold(DE3)甘油菌置于冰上, 并置于超净台内, 后续操作都在超净台内操作。把镊子的顶端在70%酒精中蘸一下, 并且在酒精灯上略略烧一下, 使镊子的顶端处于无菌状态。用镊子夹取一个无菌的塑料枪头或牙签, 蘸取少量BL21-Gold(DE3)甘油菌, 然后把蘸有菌液的塑料枪头或牙签放到装有3ml LB或2YT (含10 μ g/ml四环素)的细菌培养试管内或装有100ml或更大体积LB或2YT (含10 μ g/ml四环素)的细菌培养瓶内。37 $^{\circ}$ C, 约200rpm培养过夜。

3. 感受态细菌的制备:

可以使用碧云天的一步法感受态细菌制备试剂盒(D0301)、超级感受态细菌制备试剂盒(D0302)或其它方法进行感受态细胞的制备。

相关产品:

产品编号	产品名称	包装
D0301	一步法感受态细菌制备试剂盒	200次
D0302	超级感受态细菌制备试剂盒	100次
D0337	BL21(DE3)甘油菌(蛋白诱导表达菌株)	200 μ l
D0339	BL21(DE3)pLysS甘油菌(低本底蛋白诱导表达用)	200 μ l
D0341	BL21 Star (DE3)pLysS甘油菌(低本底蛋白高诱导表达用)	200 μ l
D0343	BL21-Gold(DE3)甘油菌(蛋白诱导表达兼质粒克隆菌株)	200 μ l
D0345	BL21-Gold(DE3)pLysS甘油菌(蛋白诱导表达兼质粒克隆菌株)	200 μ l
D0346	DH10Bac甘油菌(重组Bacmid制备用菌株)	200 μ l
D0351	DH5 α 甘油菌	200 μ l
D0353	TOP10甘油菌(常用克隆菌株)	200 μ l
D0355	EPI400甘油菌(诱导型高拷贝质粒菌株)	200 μ l
D0356-10ml	CopyCutter Induction Solution (200X)	10ml
D0356-50ml	CopyCutter Induction Solution (200X)	50ml
D0357	EPI300甘油菌(诱导型高拷贝质粒菌株)	200 μ l
D0359	XL1-Blue甘油菌(高拷贝质粒菌株)	200 μ l
D0361	JM110甘油菌(Dam和Dcm甲基化缺陷菌株)	200 μ l
D0371	Rosetta(DE3)甘油菌(密码子兼容的蛋白诱导表达)	200 μ l
D0373	Origami(DE3)甘油菌(含二硫键活性蛋白表达用)	200 μ l
D0378	Stb13甘油菌	200 μ l
D0389	TG1甘油菌	200 μ l
D0391	细菌冻存液	50ml

Version 2022.11.24