

## BL21(DE3) Chemically Competent Cell

### BL21(DE3)感受态细胞

产品编号	产品名称	规格
BL1287A	BL21(DE3)感受态细胞	25×100 μL
BL1287B	BL21(DE3)感受态细胞	100×100 μL

#### 产品简介:

本品为使用大肠杆菌 BL21(DE3)菌株制备的高效化学感受态细胞, 含有受 lacUV5 启动子控制的 T7 RNA 聚合酶基因( $\lambda$ DE3), 可实现 IPTG 诱导的 T7 RNA 聚合酶表达。转化效率超过  $10^6$ cfu/ $\mu$ g DNA, 可用于 PET、pGEX 和 pMAL 等质粒的蛋白高效表达。

#### 产品组分:

组分名称	BL1287A	BL1287B
BL21(DE3)感受态细胞	25×100 μL	100×100 μL

基因型: F<sup>-</sup> ompT hsdSB (rB<sup>-</sup>mB<sup>-</sup>) gal dcm (DE3)

#### 使用方法:

1. 将感受态细胞从-80 °C中取出, 置于冰水浴中融化, 约 5-10 min, 放置时间过长会影响转化效率;
2. 将待转化的 DNA 样品 (约 10 μL) 加入到 100 μL 感受态细胞中, 轻轻弹匀, 冰上孵育 30 min;

注: 待转化 DNA 样品加入体积通常不宜超过感受态细胞体积的 10%。

加入待转化 DNA 样品后应轻柔操作, 避免使用移液枪吹打混匀。

如果用于质粒的转化扩增, 冰浴静置约 10 min 后可以直接涂板并培养过夜; 如果用于连接产物或重组产物的转化, 建议冰浴静置 30 分钟并严格执行后续的热激处理和复苏培养等步骤, 以提高转化效率。

3. 将冰浴后的离心管置于 42 °C水浴锅中, 静置热激 90 s 后, 立刻置于冰水浴中静置 2-3 min;

注: 热激及转移至冰浴过程中请勿晃动离心管。

4. 向离心管中加入 900 μL LB 或 SOC 培养基 (室温或 37 °C预热), 然后置于 37 °C摇床约 220rpm, 复壮 45 min;
5. 如果用于质粒的转化扩增, 建议直接取 50-100 μL 进行涂板即可; 如果用于连接产物或重组产物的转化, 建议先 5000 g, 1 min 室温离心沉淀细菌, 吸除约 900-950 μL 上清, 然后用剩余的约 50-100 μL 菌液重悬, 涂布到含相应抗生素的 LB 平板上;
6. 将平板倒置放于 37°C培养箱培养过夜。

注: 培养前需要将平板在超净台中稍微晾至无明显水渍, 有利于形成单克隆。

#### 注意事项:

1. 感受态细胞冰水浴中解冻后应立即使用。
2. 加入的待转化 DNA 的总体积不应超过感受态细胞体积的 1/10。
3. 加入待转化 DNA 后, 不要用移液器吹吸感受态细胞, 仅用手指轻弹即可。
4. 为确保最高转化效率, 整个操作过程中除热激外均要保持低温, 并且要尽量轻柔。
5. 诱导蛋白表达时, IPTG 浓度可选 (0.1-2 mM 均可)。
6. 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。
7. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

#### 有效期:

-80 °C保存 12 个月; 请勿将本品置于-20 °C或者液氮中保存。

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.

注意: 在体外研究使用, 不用于诊断或治疗用途, 本产品不是医疗装置。

