



ClearColi BL21(DE3) 感受态细胞

ClearColi BL21(DE3) Chemically Competent Cell

Cat.NO. ZC1251

目录编号	产品名称	包装单位
■ ZC1251-1	ClearColi BL21(DE3) 感受态细胞	100μl×5
□ ZC1251-2	ClearColi BL21(DE3) 感受态细胞	100μl×20

备注: 以上包装均含有 Compcell Control Plasmid pUC19(0.1ng/μl) 5μl (质量控制用)。

储存: -70℃ 保存六个月。

产品介绍:

本公司生产的 ClearColi BL21(DE3) 感受态细胞是采用特殊工艺处理得到的感受态细胞, 可用于 DNA 的化学转化。使用 pUC19 质粒检测, 转化效率高达 10^6 cfu/μg DNA 以上。

基 因 型 为: F⁺ ompT hsdSB(r_B m_B⁻) gal dcm lon λ(DE3 [lacI lacUV5-T7 gene 1 ind1 sam7 nin5]) msbA148 ΔgutQ ΔkdsD ΔlpxL ΔlpxM ΔpagP ΔlpxP ΔeptA

产品特点:

ClearColiBL21 (DE3) 细胞是第一种商业化的感受态细胞, 具有修饰的 LPS (脂质 IVA), 不会触发人细胞的内毒素反应。ClearColi 细胞缺乏用于 hTLR4/MD-2 激活的外膜激动剂; 因此, 与大肠杆菌野生型细胞相比, ClearColi 对 hTLR4/MD-2 信号的激活作用要低几个数量级。由 ClearColi 制备的异源蛋白几乎没有内毒素活性。从 ClearColi 细胞中最少次纯化, 蛋白质或质粒 (可能包含脂质 IVA) 可用于大多数应用, 而不会引起人细胞内毒素反应。

在 ClearColi 细胞中, 通常被六酰基化的 LPS 的两条次级酰基链已被删除, 从而消除了真核细胞内毒性的关键决定因素。LPS 的六个酰基链是触发因子, 与髓样分化因子 2 (MD-2) 结合时, 被 Toll 样受体 4 (TLR4) 识别, 从而引起 NF-κB 的活化和促炎细胞因子的产生。两个二级酰基链的缺失导致脂质 IVA, 它不会诱导活化的异四聚体 TLR4 / MD-2 复合物的形成, 因此不会触发内毒素反应。另外, 寡糖链被删除, 使得更容易从任何下游产物中除去所得的脂质 IVA。

- Genetically modified LPS does not trigger endotoxic response in human cells;
- Ideal for mammalian cell immunogenicity testing, toxicity ass.

操作步骤:

以下操作均按无菌条件的标准进行:

- **转化:**取感受态细胞置于冰浴中(解冻 1-2 分钟), 加入目的 DNA, 轻轻混匀, 在冰浴中放置 30 分钟。
注意:所使用 DNA 体积不要超过感受态细胞悬液体积的 1/10。
- **热激:**将离心管置于 42℃ 水浴中放置 60-90 秒, 然后快速将管转移到冰浴中, 使细胞冷却 2-3 分钟, 该过程不要摇动离心管。
- **复苏:**向每个离心管中加入 500μl 无菌的 SOC 或 LB 培养基 (不含抗生素), 混匀后置于 37℃ 180rpm 摇床振荡培养 45-60 分钟, 目的是使质粒上相关的抗性标记基因表达, 使菌体复苏。
- **涂板:**根据实验要求 (质粒, 重组连接产物转化), 吸取适量体积已转化的感受态细胞加到含相应抗生素的 SOC 或 LB 固体琼脂培养基上, 将细胞均匀涂开。将平板置于室温直至液体



ZOMANBIO

Order: 010-62617225
Technical: 010-62979301
Email: zomanbio@126.com

本产品仅供科研使用. 请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

提示：

- 刚刚化冻的细胞，转化效率最高。化冻后感受态细胞冰浴条件下，半小时内活性无明显变化，因此，同时转化多支感受态细胞时尽量半小时内加完目的 DNA。
- 感受态细胞应保存在 -70℃，请避免反复冻融，以免降低感受态细胞的转化效率。
- 进行转化操作时，请在无菌条件下，根据相应温度要求进行实验。
- 避免用移液枪吹吸，整个过程要轻柔，尽量低温操作。
- 为防止转化实验不成功，可以保留部分连接反应液，以重新转化，将损失降到最低。
- 诱导时，IPTG 浓度可选 (0.1-2 mM 均可)
- 为获得需要量的蛋白，最佳诱导时间，温度，IPTG 浓度需实验者优化。
- 由于此感受态细胞转化效率较低；为了更好的实验效果，建议至少转入 100ng 以上质粒，取 1/3 以上复苏后菌液涂板；否则有可能转化失败。

ZOMANBIO