

E.coli Electro-Cells HB101

使用说明书

Takara Code : D9021

包装量

Electro-Cells HB101	50 μ l	×	10 支
Control DNA (pBR322 , 0.01 ng/ μ l)	10 μ l	×	1 支

保存 : -80℃

制品说明

用高压电脉冲电流瞬间击穿大肠杆菌，从而使外源DNA转入大肠杆菌内的转化方法称为电穿孔法。电穿孔法是各种转化方法中效率最佳的方法之一，比经Ca²⁺处理而获得的感受态细胞的转化效率高。在制作基因文库、进行亚克隆时，尤其在转化少量DNA时，特别能发挥其威力。

Genotype

supE44 , Δ (*mcrC-mrr*) , *recA13* , *ara-14* , *proA2* , *lacY1* , *galK2* , *rpsL20* , *xyl-5* , *mtl-1* , *leuB6* , *thi-1*

细胞种类

高效常用宿主菌 *E.coli* HB101

E.coli HB101在基因重组实验起始时便十分常用。遗传性能稳定，使用十分方便，适合于各种基因重组实验。

细胞浓度 : 1 ~ 2×10¹⁰ Bacteria/ml

质量标准

- 使用 10 pg 的质粒 DNA 进行转化时：
50 μ l *E.coli* Electro-Cells HB101/10 pg pBR322 Plasmid > 5×10⁸ transformants/ μ g pBR322 Plasmid。
- 50 μ l 的 *E.coli* Electro-Cells HB101 在含有 100 μ g/ml 的 Ampicillin L-琼脂平板培养基上过夜培养 40 hr 不产生菌落。

使用方法

质粒 DNA 的转化方法

- Electro-Cell (50 μ l) 使用前在冰中融化。
- 在融化的 Electro-Cell 中加入 1 ~ 2 μ l DNA 溶液 (当 DNA 溶液中有盐存在时用乙醇沉淀脱盐)。
- 将 Electro-Cell 及 DNA 混合液注入到冰中预冷的 0.1 cm 冲击槽内 (*Cuvette*)。
- 1.8 KV 电压冲击后，迅速置于冰中冷却，加入 1 ml SOC 培养基。
- 37℃振荡培养 1 小时 (160 ~ 225 rpm)。
- 取适量涂布琼脂平板培养基。
- 37℃过夜培养。

注意事项

- 一定要用干冰运输。
- 不立即使用的 Electro-Cell 请在 -80℃ 保存 (融化后的 Electro-Cell 不能再冻结保存)。
- 导入分子量较大的 DNA (> 7 kbp) 时，转化效率稍低。
- 使用 SOC 培养基的地方也可使用 LB 培养基，但转化效率会有所下降。

- 包装中附有 0.01 ng/ μ l 的 pBR322 DNA，供作对照实验使用。
- 50 μ l 的电转化细胞中，转化的质粒 DNA 量不能超过 10 ng，否则效率会下降。

备注

SOC 培养基的组成

2%	Bacto tryptone
0.5%	Bacto yeast extract
10 mM	NaCl
2.5 mM	KCl
10 mM	MgSO ₄
10 mM	MgCl ₂
20 mM	Glucose