

CAT#: GZ100101



DH5 α 感受态细胞
DH5 α Competent Cell

使用手册 V2.0

江苏晨逸京泽生物科技有限公司
江苏省南通市启东市启东经济开发区林洋路 500 号
网址：www.cygeneze.com；电话：40001-40007

💡 产品及特点

DH5 α 大肠杆菌菌株是一种常用于质粒克隆的菌株，其基因型为 *F- ϕ 80 lacZ Δ M15 Δ (lacZYA-argF) U169 endA1 recA1 hsdR17(rk-, mk+) supE44-thi-1 gyrA96 relA1 phoA*。 ϕ 80*lacZ Δ M15* 基因的产物可通过与 pUC 载体编码的 b-半乳糖苷酶氨基端 α 互补，实现蓝白斑筛选。recA1 和 endA1 的突变有利于克隆 DNA 的稳定和高纯度质粒 DNA 的提取。本产品是经特殊工艺处理得到的 DH5 α 化学感受态细胞，使用 pUC19 质粒检测，转化效率可高达 10^8 cfu/ μ g DNA。

📄 成分规格

产品组成	GZ100101-20
DH5 α 感受态细胞	20 \times 100 μ l

➤ 保存条件

-80 $^{\circ}$ C 恒温保存，避免反复冻融，有效期六个月。干冰运输。

➤ 保存条件

按照无菌操作规程进行下列操作步骤：

1. 取感受态细胞置于冰浴中融化，待完全化冻后轻轻混匀。如需分装，可将融化的细胞悬液转移到无菌、预冷的离心管中，置于冰浴中备用。混匀、分装时动作应轻缓，以防细胞破裂。
2. 向 50~100 μ l 细胞悬液中加入目的 DNA，轻轻混匀，冰浴中放置 30 分钟。注意：加入 DNA 的体积以不超过感受态细胞体积的十分之一为宜。
3. 将离心管转移至 42 $^{\circ}$ C 水浴中热激 60~90 秒，然后快速将离心管转移到冰浴中冷却 2 分钟。该过程不要摇动离心管。
4. 向离心管中加入 500~900 μ l 无菌的 SOC 或 LB 培养基（不含抗生素），混匀后置于 37 $^{\circ}$ C，200 rpm 左右振荡培养 45~60 分钟，使菌体复苏并表达质粒上的抗生素抗性基因。
5. 根据实验要求，取适量转化后的菌液加到含相应抗生素的 LB 固体琼脂培养基上，将细胞均匀涂开。待液体被完全吸收后，37 $^{\circ}$ C 倒置培养约 16 小时。

(注意：涂布量的选择应根据目的 DNA 的性质和浓度适当进行调整，通常可按下述方法涂布： a. 目的质粒 DNA 在 1ng 左右时， $\phi 90$ mm 平皿可涂布 100 μ l， $\phi 55$ mm 平皿可涂布 50 μ l；目的质粒浓度较高时，应相应减少涂布量。 b. 连接产物的转化菌液可通过 4,000 rpm 离心 1~2 分钟后，吸除大部分上清，用剩余的 100~200 μ l 上清重悬菌体，涂布于同一块琼脂平板上。)

注意事项

- 融化后的感受态细胞应及时进行转化，以免降低转化效率；融化后不宜再次冻结保存。
- 整个操作过程要轻柔，避免移液枪吹吸。
- 请使用传热性能好的薄壁试管或离心管，换用不同的试管或离心管时，应摸索热激时间，以获得最佳转化效率。
- 请保留剩余的连接反应液，以便在转化实验不成功时重新进行转化。
- 经验表明，使用 SOC 培养基复苏比使用 LB 培养基复苏的转化效率高约一倍以上。

关联产品

产品编号	产品名称
GZ070101-500	GeneRed 核酸染料
GZ070102-500	Geneblue 核酸染料
GZ010102-50	HiPURE 高纯度质粒小提中量试剂盒
GZ010103-25	HiPURE 高纯度质粒大提试剂盒
GZ010104-50	SPEEDYPURE 快速质粒小提试剂盒
GZ010107-50	MaxEndoFree 无内毒素质粒小提试剂盒
GZ070204	氨苄青霉素溶液，100mg/ml
GZ070205	硫酸卡那霉素溶液，100mg/ml
GZ070201	琼脂粉



关注京泽微信公众号
了解更多产品资讯