天净沙系列

CAT#:2-0236

低温运输，-80℃保存

天净沙

大肠杆菌 JM101 菌种

E.coli JM101 Strain

使用手册 V1.0

北京天净沙基因科技有限公司

网址：www.tjs.bio；电话：400-1078566；电邮：order@tjs.bio

产品及特点

本产品为大肠杆菌 JM101 甘油菌菌种，该菌种是大肠杆菌 K-12 系衍生菌株，主要用于克隆和质粒制备。它具有如下特点：

1. 转化效率高，使用 pUC19 质粒进行电转化时，转化时效率可达 1E10 cfu/μg DNA 以上。
2. 携带 *lacIqZΔM15* 基因，故可用于蓝白斑筛选。
3. 可以抑制琥珀突变,故可以作为携带琥珀突变的质粒和噬菌体的宿主。
4. 在基本培养基培养时需要补充硫氨.
5. 本菌种无任何抗菌素抗性。
6. 本产品只可用于科研。

基因型

大肠杆菌 JM101 菌种的基因型是：K-12, F´[*traD36 proAB laqIqZΔM15*], *glnV44*, *Δ(lac-proAB)*,*thi*

大肠杆菌 JM101 菌株的基因型符号及其含义列表如下：

基因符号	含义
K-12系	K-12系的所有菌种默认都携带F因子和λ、e14、rac三种原噬菌体。其中的e14携带野生型*mcrA*基因，其产物可对甲基化的CG切割。
[F´traD36 proAB lacIqZΔ M15]	本菌株携带的 F 因子上还携带下列染色体基因：突变的 *traD36* 基因，使菌株能够发生结合但 F 因子转移能力丧失；野生型 *proAB*+使菌株可以合成脯氨酸；*lacIqZΔM15* 的ω-半乳糖苷酶基因可与携带α片段的质粒互补恢复酶活性，用于蓝白斑筛选。
glnV44	更名为 *glnX44*(Am)，使琥珀终止子编码谷氨酰胺，为部分噬菌体生长所需
Δ(lac-proAB)	缺失 lac 操纵子和脯氨酸合成基因，不能合成 b-半乳糖苷酶和脯氨酸。
thi	不能合成硫氨（维生素 B1）。

规格及成分

本产品使用塑料袋包装

成分	编号	规格	包装
大肠杆菌 JM101 菌种	2-0236	1.0 mL	2.0 mL 菌种管
使用手册	2-0236sc	1 份	无

原始文献

Messing, J. (1979). A multipurpose cloning system based on the single-stranded DNA bacteriophage M13. Recomb. DNA Tech. Bull. (NIH). 3(2), 43-48.

Yanisch-Perron, C., Viera, J. and Messing, J. (1985)*Gene*, 33, 103-119.

运输及保存

低温运输，-80℃保存，有效期 3-5 年。

自备物品	无。
使用方法	按常规操作在固体培养皿上划线涂板，得到单克隆后再进行后续的感受态细胞制备和转化表达等操作，具体步骤请见分子克隆手册等工具书。
关联产品	*E.coli* 大肠杆菌 BL21(DE3)菌种

20231127ysm