

天
净
沙
系
列

CAT#:12-56
低温运输, -80℃保存

TIANDZ

大肠杆菌 Tuner(DE3)菌种 E.coli Tuner(DE3) Strain

使用手册 V1.0

北京天恩泽基因科技有限公司

北京市海淀区上地信息路 26 号北京市留学人员海淀创业园中关村创业大厦 506
网址: www.tiandz.com; 电话: 400-6765278; 电邮: order@tiandz.com

产品及特点	大肠杆菌 Tuner 菌种是在 BL21 基础上开发的、专门用于精确控制 IPTG 诱导表达的菌种，它有下列特点： 1. 携带 DE3 溶源性λ噬菌体，其上的 <i>lacUV5</i> 启动子可以驱动 T7 RNA 聚合酶基因表达。 2. 乳糖转运酶缺失，使得启动子 <i>lacUV5</i> 的活性可以通过 IPTG 浓度进行精准调节，最低可诱导浓度可以低到 10uM IPTG。 3. 编码 Lon 和 OmpT 两个蛋白水解酶均缺失,有利于提高表达蛋白的质量。 4. EcoB 甲基化修饰和限制系统缺失，EcoB 位点已甲基化和未甲基化的质粒均可用于转化，使得来于多种宿主菌的质粒均可用于转化。 5. 该菌株适用于 pET 系列载体及其他任何以 T7 启动子驱动的表达载体。																
基因型	大肠杆菌 Tuner(DE3)菌种的基因型是：B 系, F⁻, (DE3),<i>ompT</i>, <i>hsdS_B</i> (r_B⁻ m_B⁻), <i>gal</i>, <i>dcm</i>,<i>lacY1</i> 大肠杆菌 Tuner(DE3)基因型符号及其含义列表如下： <table><tr><th>基因型符号</th><th>含义</th></tr><tr><td>B</td><td>B 系大肠杆菌默认基因型是 <i>lon⁻dcm⁻</i>，<i>lon</i> 突变是 <i>lon</i> 启动子有一 IS186 插入突变,使 ATP 依赖性蛋白酶 Lon 缺失，提高重组蛋白产量；<i>dcm</i> 突变使胞嘧啶甲基化酶失活，CCWGG 中的第二个 C 不再被甲基化</td></tr><tr><td>F⁻</td><td>不携带 F 质粒</td></tr><tr><td>DE3</td><td>携带 DE3 λ溶原型噬菌体，此噬菌体又携带 <i>lacUV5</i> 启动子-T7 RNA 聚合酶基因，在 IPTG 诱导下可以表达 T7 RNA 聚合酶</td></tr><tr><td><i>ompT</i></td><td>膜外蛋白酶 VII 缺失，有利于蛋白纯化</td></tr><tr><td><i>hsdS_B</i></td><td>EcoB 位点的甲基化修饰和限制系统缺失，表现型为 r_B⁻m_B⁻</td></tr><tr><td><i>gal</i></td><td>不能代谢半乳糖</td></tr><tr><td><i>lacY1</i></td><td>乳糖转运酶缺失</td></tr></table>	基因型符号	含义	B	B 系大肠杆菌默认基因型是 <i>lon⁻dcm⁻</i> ， <i>lon</i> 突变是 <i>lon</i> 启动子有一 IS186 插入突变,使 ATP 依赖性蛋白酶 Lon 缺失，提高重组蛋白产量； <i>dcm</i> 突变使胞嘧啶甲基化酶失活，CCWGG 中的第二个 C 不再被甲基化	F ⁻	不携带 F 质粒	DE3	携带 DE3 λ溶原型噬菌体，此噬菌体又携带 <i>lacUV5</i> 启动子-T7 RNA 聚合酶基因，在 IPTG 诱导下可以表达 T7 RNA 聚合酶	<i>ompT</i>	膜外蛋白酶 VII 缺失，有利于蛋白纯化	<i>hsdS_B</i>	EcoB 位点的甲基化修饰和限制系统缺失，表现型为 r _B ⁻ m _B ⁻	<i>gal</i>	不能代谢半乳糖	<i>lacY1</i>	乳糖转运酶缺失
基因型符号	含义																
B	B 系大肠杆菌默认基因型是 <i>lon⁻dcm⁻</i> ， <i>lon</i> 突变是 <i>lon</i> 启动子有一 IS186 插入突变,使 ATP 依赖性蛋白酶 Lon 缺失，提高重组蛋白产量； <i>dcm</i> 突变使胞嘧啶甲基化酶失活，CCWGG 中的第二个 C 不再被甲基化																
F ⁻	不携带 F 质粒																
DE3	携带 DE3 λ溶原型噬菌体，此噬菌体又携带 <i>lacUV5</i> 启动子-T7 RNA 聚合酶基因，在 IPTG 诱导下可以表达 T7 RNA 聚合酶																
<i>ompT</i>	膜外蛋白酶 VII 缺失，有利于蛋白纯化																
<i>hsdS_B</i>	EcoB 位点的甲基化修饰和限制系统缺失，表现型为 r _B ⁻ m _B ⁻																
<i>gal</i>	不能代谢半乳糖																
<i>lacY1</i>	乳糖转运酶缺失																
规格及成分	<table><tr><th>成分</th><th>编号</th><th>塑料袋包装</th></tr><tr><td>大肠杆菌 Tuner(DE3)甘油菌</td><td>12-56</td><td>0.5 mL</td></tr><tr><td>使用手册</td><td>12-56sc</td><td>1 份</td></tr></table>	成分	编号	塑料袋包装	大肠杆菌 Tuner(DE3)甘油菌	12-56	0.5 mL	使用手册	12-56sc	1 份							
成分	编号	塑料袋包装															
大肠杆菌 Tuner(DE3)甘油菌	12-56	0.5 mL															
使用手册	12-56sc	1 份															
运输及保存	低温运输，-80℃保种保存，有效期一年。																

使用方法

本产品可用于常规大肠杆菌感受态细胞制备、转化等实验，具体步骤请见分子克隆手册等工具书。

20181203MH