天净沙系列

CAT#:230377

常温运输，4℃保存

天净沙

阿拉伯糖自诱导培养基

Arabinose Auto-induction Medium

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

本产品是在 pET 专用生长培养基的基础上开发而成的，它利用 *E.coli* 自身对培养基中不同碳源的调控利用机制，实现外源蛋白在细菌达到饱和生长期后的阿拉伯启动子自动诱发。本产品具有下列特点：

1. 本产品培养的宿主菌的阿拉伯启动子在细菌进入平台期后可以自动表达，不需要添加任何 IPTG 或相关诱导物，节约成本。
2. 免去了操作人员密切监控菌液密度的过程，不但节约人力还节约成本，尤其适合大规模筛选。
3. 可将细菌的生长密度 OD600 从 2 左右提高 20 以上，增加产量。
4. 可极大提高外源蛋白的表达量，最高可占细菌总蛋白的 45%，得率更高。
5. 与各种细胞培养容器（如培养瓶、培养罐、深孔管、发酵罐等）兼容。
6. 适用于类似 BL-AI 的宿主菌，此类宿主菌携带 pBAD 质粒，其上的 T7 RNA 聚合酶基因由 *araBAD* 启动子控制。
7. 不适用于阿拉伯糖转运突变的宿主菌。
8. 本产品即开即用，非常方便。

规格及成分

本产品使用大立盒包装

成分	编号	规格	包装
阿拉伯糖自诱导培养基	230377	200 mL	250 mL 棕色瓶
使用手册	230377sc	1 份	无

运输及保存

常温运输，4℃保存，有效期两年。

自备物品

由具体实验决定。

使用方法

1. 将构建好的质粒转化入宿主细菌，如 BL-AI，涂于自备的、含有 1%葡萄糖的 LB 培养基中（需要加入适当浓度的抗菌素），37℃培养过夜。
2. 挑取单个细菌接种到自备的、含适当浓度抗菌素的液体 LB 培养基中，37℃培养直到菌液浑浊但不饱和（一般需要 6-8 小时）。
3. 将上步所得菌液按千分之一的体积比例加入阿拉伯糖自诱导培养基中，
   （如果阿拉伯糖自诱导培养基体积是 100 mL，则加入 100 μL 菌液）
   同时加入适当的抗菌素。注意：在阿拉伯糖自诱导培养基中，如果使用卡拉霉素，其终浓度比一般的培养基高，需要 100 μg/mL。由于本方法所得菌液密度大，故需要大量氧气，因此培养基的体积不能超过三角瓶的五分之一。三角瓶底最好是皱褶式的，这样摇晃中氧气供应更充分。
4. 37℃培养过夜。

	5. 次日收集菌液并按常规操作进行蛋白纯化步骤。
关联产品	半乳糖自诱导培养基

20240703zhy