AutoExp 原核表达培养基

产品名称：AutoExp 原核表达培养基

产品规格：100ml

产品货号：ATB09021

产品特性：无需 IPTG 诱导，蛋白即可自动大量表达

保存条件：本品置于-20℃保存，有效期 1 年。冷冻保存后出现微量沉淀为正常现象，不影响效果。

产品简介：

AutoExp 是 ANTBDY 公司推出的新型蛋白诱导表达培养基组分。大肠杆菌表达菌株在含 AutoExp 的培养基中生长到对数后期能够开始自行大量表达目的蛋白。与传统的 IPTG 诱导相比，使用 AutoExp 进行蛋白诱导具有以下优势：

1) 表达量高，是传统 IPTG 法诱导量的数倍；
2) 操作简单，省却了对菌体浓度、IPTG 用量及诱导时间的优化；
3) 重复性好，不同批次的蛋白诱导情况稳定。

适用范围：

能用 IPTG 诱导蛋白表达的大肠杆菌菌株。

使用方法：

1) 将表达质粒转化表达宿主，挑取转化子于含有相应抗生素的 2 ml 含 0.8% LB 液体培养基中活化培养。活化培养基中添加葡萄糖可防止蛋白渗漏表达并造成细胞毒性。
2) 在每个含 50 ml LB 培养基的三角瓶中（容积为 250 ml）加入 2 ml AutoExp，并添加合适浓度的抗生素。
3) 向三角瓶中接种 0.2 ml 新鲜活化的菌液。
4) 将三角瓶用干燥滤纸片封口，置于 37 ℃恒温摇床培养，转速设为 200 rpm。
5) 培养菌体至饱和（约 12-15 小时）后收集细胞，随即进行细胞破碎和蛋白纯化。

注意事项：

1) 不要在培养基中添加额外成分，也不要改变菌体生长温度、缩短菌体生长时间，否则目的蛋白可能无法被正常诱导。
2) 为达到最大的蛋白诱导量，培养过程中应使培养液具有足够的通气量，因此三角瓶中培养基的量不可过多，瓶口应用通气性良好的滤纸封闭，且培养时摇床的转速不可过低。

3) 许多情况下 50 ml 经 AutoExp 诱导的菌液可表达高至 5~20 mg 的目的蛋白。但对于少数毒性蛋白，AutoExp 的诱导量会较低。

4) 平均而言，AutoExp 诱导与 IPTG 诱导得到的蛋白在可溶性方面相当。

附注：

LB 培养基配制方法：称取 10 g tryptone，5 g yeast extract，5 g NaCl，加水溶解，定容至 1 L，然后按每瓶 50 ml 分装至容积为 250 ml 的三角瓶中，置于 121℃灭菌 30 min。

***本试剂仅供实验室研究使用**