

免费服务专线: 4000-855-868 网站: www.mdbio.com.cn 电子邮件: mdbio@mdbio.com.cn

产品名称 & 产品编号

产品名称: Hygromycin B, in PBS buffer

【31282-04-9】

产品编号: H006-20ml

产品性质

化学式: $C_{20}H_{37}N_3O_{13}$

分子量: 527.52

效价: 1150U/mg

溶解性: 可溶于水

外观: 无色透明至浅黄色溶液(Hygromycin B in PBS buffer 50mg/ml), 过滤除菌

纯度: >92.2%

有毒/有害。可能致癌/致畸。

产品描述

潮霉素 B 是由吸水链霉菌(*Streptomyces hygroscopicus*)产生的氨基糖苷类抗生素, 用于筛选或稳定含有潮霉素抗性基因(*hph*)的原核和真核细胞。潮霉素 B 能够通过抑制蛋白质的合成杀死细菌, 真菌和高等真核细胞。抗性基因编码激酶, 通过磷酸化使潮霉素 B 失活。克隆抗性基因并与真核启动子融合, 能够在原核和真核细胞中构建抗潮霉素 B 的载体。

产品使用(仅作参考, 因检测体系而异)

1. 潮霉素 B 溶液的工作浓度需要根据细胞类型、培养基、生长条件和细胞代谢率而适当调整。一般而言, 哺乳动物细胞 50-1000 μ g/mL; 细菌/植物细胞 20-200 μ g/mL; 真菌 300-1000 μ g/mL。

2. 对于第一次使用的实验体系建议通过建立杀灭曲线(kill curve, 即剂量效应曲线), 来确定最佳筛选浓度:

1) 以 20-25% 的细胞密度进行铺板, 铺足够的孔以进行后续的梯度实验, 37° C 培养过夜。

2) 准备含梯度浓度潮霉素 B 的新鲜培养基为筛选培养基, 至少 5 个梯度。以哺乳动物为例, 常用浓度为 50-1000 μ g/mL, 可设定 50、100、250、500、750、1000 μ g/mL 六个浓度。

3) 细胞过夜培养后, 使用上述配制的筛选培养基替换旧培养基, 孵育细胞。每个浓度做 3 个平行对照。

4) 约 2-3 天更换新鲜的筛选培养基。

5) 每日监测细胞, 观察活细胞比例。通常 7-10 天内能够杀死绝大多数细胞的最低浓度为筛选的工作浓度。

储存条件

4°C 储存, 2 年

工作浓度下(<2mg/ml) 在 4°C 可稳定保存 1 个月。

注意事项

1. 注意无菌操作, 避免污染。
2. 本产品的工作浓度是针对含血清的基础培养基而设定的, 在无血清培养基中使用时应适当减少用量, 以免造成细胞毒性。
3. 本产品对人体有害, 操作时请小心, 并注意有效防护以避免直接接触人体或吸入体内。
4. 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗。
5. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。