

G418 Solution (50mg/mL)

G418 溶液 (50mg/mL)

产品编号	产品名称	规格
BL1302A	G418溶液 (50mg/mL)	20ml

产品简介:

G418 是一种氨基糖苷类抗生素 (MW: 692.71, C₂₀H₄₀N₄O₁₀•2H₂SO₄, CAS: 108321-42-2), 在细菌, 酵母, 原生动物, 高等植物及哺乳动物这类原核或真核细胞中抑制蛋白合成, 广泛应用于转化了含抗新霉素基因质粒的真核细胞的筛选。G418 通过抑制转座子 Tn601, Tn5 的基因, 干扰核糖体功能而阻断蛋白质合成, 对原核和真核等细胞产生毒素。当 neo 基因被整合进真核细胞 DNA 后, 则能启动 neo 基因编码的序列转录为 mRNA, 从而获得抗性产物氨基糖苷磷酸转移酶 (NPT) 的高效表达, 使细胞获得抗性而能在含有 G418 的选择性培养基中生长。G418 的这一选择特性, 已在基因转移、基因敲除、抗性筛选以及转基因动物等方面得以广泛应用。

本产品已经过 0.22μm 抽滤除菌, 可以直接使用。

使用方法 (仅供参考):

由于每种细胞对 G418 的敏感性不同, 而且不同的厂家生产的相同浓度的 G418 的活性不尽相同, 所以在筛选之前, 一定要确定 G418 的最佳筛选浓度。具体如下: 将细胞稀释到 1000 个细胞/ml, 在 100μg/ml-1mg/ml 的 G418 浓度范围内进行筛选, 选择出在 10~14 天内使细胞全部死亡的最低 G418 浓度来进行下一步的筛选试验。

下表为常见细胞的使用浓度, 可供参考。

细胞系或机体	G418推荐浓度 (μg/mL)
Mammalian cells	25-1000
Plant cells	20-200
Bacteria	20-200
Fungi	200-1000

注意事项:

1. G418 不建议跟其他抗生素共同使用, 以免抑制 G418 活性或者产生交叉活性。
2. G418 筛选转染细胞不宜过早, 也不宜过迟, 一般转染后一天开始筛选, 阴性细胞一般在筛选 5-7 天后才会被杀死, 阳性细胞的克隆形成一般需要 10-14 天。
3. 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, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
4. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

保存条件:

4°C 保存, 两年有效。

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.
注意: 在体外研究使用, 不用于诊断或治疗用途, 本产品不是医疗装置。

