



G418 硫酸盐（遗传霉素）说明书

英文: G-418 Sulfate 货号: A1026-100mg; A1026-1g

规格: 100mg/1g CAS:108321-42-2

potency: $\geq 700 \mu\text{g per mg}$ 分子式: C₂₀H₄₄N₄O₁₈S₂

分子量: 692.71 纯度: $\geq 98\%$

MDL: MFCD00058314 EINECS : 600-864-4

保存: 2-8℃储存, 有效期至少 24 个月

生物活性: G-418 disulfate 是与 gentamicin B1 的结构相似的氨基糖苷类抗生素, 在原核和真核细胞的蛋白质合成过程中, 能够阻止蛋白质的延伸阶段, 从而抑制蛋白质的合成 [1-3]。

应用: G418 是许多原核和真核生物的抑制剂, 浓度为 1-300 微克/毫升。由编码氨基糖苷类 3'-磷酸转移酶的 Tn5 的 neo 基因对 G418 的抗性, APT 3' II 通常用于实验室研究以选择基因工程细胞 [1]。通常, 对于细菌和藻类, 使用 5mg/L 或更低的浓度, 对于哺乳动物细胞, 使用约 400mg/L 的浓度进行选择, 使用 200mg/L 进行维持。抗性克隆的选择可能需要 1 到 3 周, 连续三天 G418 (40 和 80 mg/kg) 足以消除感染小鼠中所有未转染的布氏疱疹病毒寄生虫。

靶点: Bacterial

动物实验: 为了表征锥虫群体对 G418 体内的敏感性, 布氏布鲁氏菌 GUTat 3.1 和布氏布鲁氏菌 GUTat 3.1/BBR3 的血流形式在亚致死辐射的小鼠中分别扩增。在寄生虫血症的第一个峰之前, 收集锥虫, 并将含有 106 个锥虫的等分试样腹膜内接种到小鼠中。感染后 24 小时, 将小鼠分成组, 并通过腹膜内接种 0.2mL 药物, 以 10, 20, 30, 40, 50 或 80mg/kg 体重 (bw) 的剂量用 G418 处理。在无菌水中。在第一次治疗后 24 和 48 小时, 以与之前相同的剂量向每组动物施用 G418, 导致每只小鼠进行三次处理。需要重复药物治疗以确保从小鼠中完全消除未转染的 GUTat 3.1 寄生虫。然后通过显微镜检查湿血膜每天监测小鼠 33 天, 以检测寄生虫的存在。记录发现寄生虫的动物, 然后从实验中取出。

注意事项:

1. 我司生产的生化试剂如无特殊标注, 基本为非无菌包装, 若用于细胞实验, 请提前做好预处理。
2. 一旦配成溶液, 请分装保存, 避免反复冻融造成的产品失效。
3. 产品信息仅供参考, 如有疑问请致电 010-58435458 咨询。
4. 本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床诊断或治疗, 食品及化妆品等用途。请勿存放于普通住宅区。
5. 为了您的安全和健康, 请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。