



中科瑞泰（北京）生物科技有限公司

Tel: 400-699-0631

http:// [www.real-tims.com.cn](http://www.real-tims.com.cn)

E-mail: [real-times@vip.163.com](mailto:real-times@vip.163.com)

## G418 溶液(50mg/ml)

G418 Solution(50mg/ml)

### ● 产品包装:

产品编号	产品名称	产品包装	说明书
GM34581S	G418 溶液(50mg/ml)	20 ml	1 份

### ● 产品简介:

G418是一种氨基糖苷类抗生素 (MW: 692.71,  $C_{20}H_{40}N_4O_{10} \cdot 2H_2SO_4$ , 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。

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100  $\mu$ g/ml-1 mg/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。

G418 溶液已经 0.22  $\mu$ m 抽滤除菌, 可以直接使用。

细胞系或机体	G418 推荐浓度 ( $\mu$ g/ml)
中国仓鼠卵巢细胞	700-800
Madin-Darby 犬肾细胞	500
人上皮 A431 细胞	400
猿 CV-1 细胞	500
盘基网柄菌属	10-35
植物	10
酵母	125-500

### ● 保存条件:

4-8 $^{\circ}$ C保存, 常温运输。有效期 2 年。

### ● References

Loebenberg, D., *et al.*, G 418, a new micromomospora-produced aminoglycoside with activity against protozoa and helminths: antiparasitic activity. *Antimicrob. Agents Chemother.*, **7**, 811 (1975).