

Puromycin Dihydrochloride (嘌呤霉素)

产品编号	产品名称	浓度	产品包装	产品价格
JXP003	Puromycin Dihydrochloride (嘌呤霉素)	10mg/ml	1ml	180 元
			5X1ml	750 元
			10X1ml	1200 元

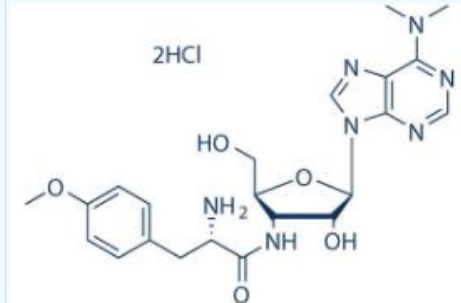
Puromycin 是来源于 *Streptomyces alboniger* 的一种氨基核苷类抗生素，中文名为嘌呤霉素，常用于筛选通过质粒转染/转化、病毒感染等方法能表达 *pac* 基因(*puro^r*)的真核或原核多克隆或单克隆细胞。Puromycin 不仅用于稳定细胞株的筛选，也用于稳定细胞株的维持。本产品的 10mg/ml 包装经过滤除菌，可以直接用于细胞培养。

Puromycin 的特点是快速作用于细胞，一般 2 天内可以杀死 99% 的不表达 *pac* 基因的细胞。

在革兰氏阳性菌、动物或昆虫细胞中，嘌呤霉素通过抑制蛋白质合成而抑制或杀死细胞。其作用机制为嘌呤霉素是氨酰-tRNA 分子 3'末端的类似物，能够与核糖体的 A 位点结合并掺入到延伸的肽链中。嘌呤霉素与 A 位点结合后，不会参与随后的任何反应，从而导致蛋白质合成的提前终止并释放出 C-末端含有嘌呤霉素的未成熟多肽。

Pac 基因表达嘌呤霉素 N-乙酰转移酶(Puromycin N-acetyl-transferase)，该基因是在 *Streptomyces alboniger* 中发现的。如果表达基因，就会对嘌呤霉素产生抗性，这一特性目前普遍应用于筛选表达 *pac* 基因的哺乳动物稳定细胞株等。例如，很多商业化的慢病毒载体都携带 *pac* 基因(一般在质粒图谱上标记为 *puro^r*)，从而利用嘌呤霉素筛选特定基因的稳定表达细胞株。嘌呤霉素也可以用来筛选表达 *pac* 基因的大肠杆菌菌株、酵母菌株等。

化学性质

化学名	(2S)-2-amino-N-[(2S,3S,4R,5R)-5-[6-(dimethylamino)purin-9-yl]-4-hydroxy-2-(hydroxymethyl)oxolan-3-yl]-3-(4-methoxyphenyl)propanamide;dihydrochloride	
化学式	C ₂₂ H ₂₉ N ₇ O ₅ ·2HCl	
分子量	544.43	
CAS号	58-58-2	
纯度	>98%	

本产品 10mg/ml 包装配制在 20mM HEPES(pH7.4)溶液中，浓度为 10mg/ml，经 0.22μm 滤膜过滤除菌，可以直接用于细胞培养。

建议工作浓度：建议的工作浓度介于 0.2–5.0ug/mL 之间，但其在浓度低至 1 μg/mL 时也可能对真核细胞有毒害。

保存条件：

-20℃保存，至少一年有效。10mg/ml 包装避免反复冻融。

注意事项：

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。

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。

为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

