

青霉素 G 钾盐 ; Penicillin G ; potassium salt

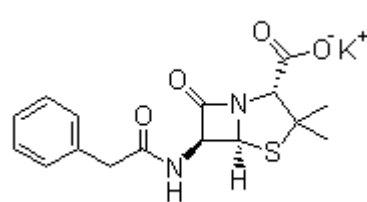
产品编号 : MB1928

质量标准 : >1500U/mg, USP, BR

包装规格 : 25 G ; 100G ;

产品形式 : 白色结晶性粉末

基本信息

分子式	C ₁₆ H ₁₇ KN ₂ O ₄ S	结构式	
分子量	372.48		
CAS No.	113-98-4		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO 74 mg/mL (198.66 mM) H ₂ O: ≥ 48 mg/mL 溶于生理盐水和葡萄糖溶液		
	在乙醇中略溶		
	在脂肪油或液状石蜡中不溶		
注意事项	溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。		

简介 : 青霉素 G 钾 Penicillin G potassium 是一速效青霉素家族抗生素。

别名 : 青霉素钾 ; Benzylpenicillin potassium salt ; 青霉素 G 钾盐 ; Penicillin G ; potassium salt

物理性状及指标 :

外观 :白色结晶性粉末

溶解性 :DMSO 74 mg/mL (198.66 mM) ; H₂O: ≥ 48 mg/mL , 溶于生理盐水和葡萄糖溶液 ; 在乙醇中略溶, 在脂肪油或液状石蜡中不溶

干燥失重 :≤1.5%

效价 :1440~1680U/mg

IC₅₀ :半数致死剂量 (LD₅₀) 经口 - 大鼠 - 8,900 mg/kg

储存条件 : 常温, 避光防潮密闭干燥

美仑相关产品推荐

MB1928-S	青霉素 G 钾(标准品)
MB2047	青霉素 G 钠盐
MB2047-S	青霉素 G 钠(标准品)

用途及描述 : 科研试剂, 广泛应用于分子生物学, 药理学等科研方面, 严禁用于人体。本品为β-内酰胺类抗生素。是一速效青霉素家族抗生素。青霉素对溶血性链球菌等链球菌属、肺炎链球菌和不产青霉素酶的葡萄球菌具有良好抗菌作用。对肠球菌有中等度抗菌作用。淋病奈瑟菌、脑膜炎奈瑟菌、白喉棒状杆菌、炭疽芽孢杆菌、牛型放线菌、念珠状链杆菌、李斯特菌、钩端螺旋体和梅毒螺旋体对本品敏感。本品对流感嗜血杆菌和百日咳鲍特氏菌亦具一定抗菌活性, 其他革兰阴性需氧或兼性厌氧菌对本品敏感性差。本品

对梭状芽孢杆菌属、消化链球菌厌氧菌以及产黑色素拟杆菌等具良好抗菌作用，对脆弱拟杆菌的抗菌作用差。青霉素通过抑制细菌细胞壁合成而发挥杀菌作用。

储液配置：

体 DMSO 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.6847 mL	13.4235 mL	26.8471 mL
5 mM	0.5369 mL	2.6847 mL	5.3694 mL
10 mM	0.2685 mL	1.3424 mL	2.6847 mL
50 mM	0.0537 mL	0.2685 mL	0.5369 mL

【注意】

- 我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

活性化合物操作注意事项

1 产品分装：您收到货物后最好不要自己进行分包，因为分包环境、包装材料等因素可能导致分包后的产品变质；如您有特殊包装要求，请在订购时候与我们客服代表阐明，当然价格会做适当调整。对于开盖后，长期未使用的，请务必重新密封好，建议 Parafilm 封口膜，并按照相应储存条件使用。如果放置时间过长，超过产品有效期，建议您重新购买，以免影响实验质量。

2 储备液制备：大部分试剂的溶液形式稳定性较差，请优先采用现用现配的方式。如需制备储存液，请选用合适溶剂，细胞培养类多选择 DMSO，储备液制备完成后请于零下 80 摄氏度储存，一般可以稳定存在 3-6 个月以上。在使用前，再对储备液进行稀释。避免储备液反复冻融。

3 细胞培养工作液制备：请根据个人需要正确计算浓度，稀释储备液或者直接用粉末配置工作液。由于大部分化合物是脂溶性的，所以使用水性溶剂（如 PBS）稀释时，可能会析出沉淀，可通过超声使固体重新溶解，不会对实验产生影响。如用 DMSO 作为溶剂，请确保 DMSO 最终使用浓度 < 0.3%，以避免细胞毒性。灭菌方式，我们建议通过 0.22UM 微膜过滤方式除菌，请勿采用紫外，射线或者高温灭菌方式，否则会影响化合物活性，甚至破坏其结构导致彻底失活。

4 体内动物实验应用：由于很多化合物是脂溶性的，动物实验工作液配制失活，可能会需要加入一些药用辅料作为助溶剂，如吐温，CMC-NA，甘油等，具体需要客户查阅相关文献决定。如使用 DMSO，请确保 DMSO 的终浓度 < 5%，以避免毒性作用。给药剂量设计时候，可以参考下表

动物体表面积等效剂量换算表

物种	体重(KG)	体表面积(M2)	Km 系数
狒狒	12	0.6	20
狗	10	0.5	20
猴	3	0.24	12
兔	1.8	0.15	12
豚鼠	0.4	0.05	8
大鼠	0.15	0.025	6
仓鼠	0.08	0.02	5
小鼠	0.02	0.007	3

动物 A(mg/kg)=动物 B(mg/kg) X 动物 B 的 Km 系数/动物 A 的 Km 系数

5 关于产品到货处理及验收

您收到产品后，请及时查验产品的包装完整性，并对数量进行确认。对于很多微量的产品，数量低于 500MG 的，我们出厂前都是保证正确数量包装的。由于产品包装可能在运输过程中倒置，从而导致产品附着在管壁或者盖子上，这时候请不要先打开盖子，需正位放置轻轻拍打，使产品沉降到官底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，官底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定成了误差，在下面范围内均属于我司正常范围，望周知

标示重量范围	误差范围
1-20MG	0.1MG
50-500MG	1MG
>1G	3-5MG

为什么会看起来包装瓶是空的，如果您购买的产品的量非常小，同时有些产品在冻干的过程中粘附在管壁上形成薄薄的一层，可能观察不到产品的存在。您可以加入指定溶剂（参照操作手册）并涡旋或超声震荡使之完全溶解。

对于蜡状或油状的的产品很难取出称量它们的质量，我们建议您用合适的溶剂直接溶解该化合物；对于具有吸湿性的化合物，暴露在空气中会吸收水分，呈现液滴状，这种产品需要放置在干燥器中保存。