

## 羧苄青霉素钠 ; Carbenicillin disodium

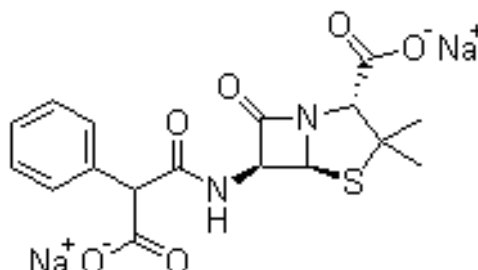
产品编号 : MB2006

质量标准 : >90%,BR

包装规格 : 5 G ; 25G ; 100 G ;

产品形式 : 白色或类白色粉末

### 基本信息

分子式	C17H16N2Na2O6S	结构式	
分子量	422.36		
CAS No.	4800-94-6		
储存条件	常温，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	水 : 50 mg/ml		
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 :** 羧苄青霉素钠 Carbenicillin 二钠是广谱的半合成青霉素衍生物。

**别名 :** Sodium carbenicillin ; 羧苄青霉素钠 ; 羧苄西林钠;  $\alpha$ -Carboxybenzylpenicillin disodium salt  
Carbenicillin disodium salt

### 物理性状及指标 :

外观 : .....白色或类白色粉末

溶解性 : .....水 : 50 mg/ml

含量 : .....>90%

IC50 : .....半数致死剂量 (LD50) 经口 - 大鼠 - > 10,000 mg/kg

**储存条件 :** 常温，避光防潮密闭干燥

### 生物活性

<b>产品描述</b>	Carbenicillin disodium 是一种半合成的青霉素抗生素，可以干扰革兰氏阴性菌细胞壁的合成，具有低毒性。
<b>体外研究</b>	Carbenicillin (125 毫克/升)完全抑制农杆菌的增殖。Carbenicillin (250 毫克/升-500 毫克/升)增强愈伤组织鲜重的增加。Carbenicillin (125 毫克/升)引起较高的体细胞胚胎比率，并使单个愈伤组织中体细胞胚胎数量更多。Carbenicillin (1 克/升)对成芽具有负影响，在烟草 Petit Havana 培养 2 个月后，叶圆片移植组织的成芽频率降低为 56%，子叶的成芽频率降低为 51%。Carbenicillin 防止成熟体细胞胚胎的发育，使西加云杉早期胚胎降低超过 90%，组织生长降低 50%。在体外试验中，Carbenicillin (0.1 克/毫升)刺激下，病人的白血球不会释放组胺。



<b>体内研究</b>	Carbenicillin (0.1 克/毫升)在囊性纤维化患者体内没有表现出任何药物过敏反应,即没有显著的 IgE, IgG 或 IgM 类抗体水平。Carbenicillin (50 微克/毫升)在菊花和 TOB 中引起植物毒性,增加浓度,再生芽能力(SRC)的生存阈值水平(TSLs) 平行位移。Carbenicillin 导致 100%的顺应,菊花科植物在体外重复继代培养 3 次,没有不同形态的开花特征。 <sup>[9]</sup>
-------------	--

**美仑相关产品推荐**

MB2006-S	<u>羧苄西林钠(标准品)</u>
----------	-------------------

**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。本品为广谱青霉素类抗生素,通过抑制细菌细胞壁合成发挥杀菌作用。对大肠埃希菌、变形杆菌属、肠杆菌属、枸橼酸菌属、沙门菌属和志贺菌属等肠杆菌科细菌,以及铜绿假单胞菌、流感嗜血杆菌、奈瑟菌属等其他革兰阴性菌具有抗菌作用。对溶血性链球菌、肺炎链球菌以及不产青霉素酶的葡萄球菌亦具抗菌活性。脆弱拟杆菌、梭状芽孢杆菌等许多厌氧菌也对本品敏感。

**储液配置表**：

体 积 浓度	Water	质 量 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM			2.3676 mL	11.8382 mL	23.6765 mL
5 mM			0.4735 mL	2.3676 mL	4.7353 mL
10 mM			0.2368 mL	1.1838 mL	2.3676 mL
50 mM			0.0474 mL	0.2368 mL	0.4735 mL

**建议工作浓度**：用于细胞培养浓度为 5-50 $\mu$ g/ml ( 105units/L )。

**【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。

