

## 头孢氨苄; Cephalexin

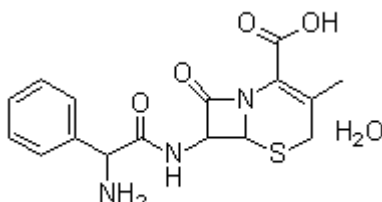
产品编号: MB2012

质量标准: >98%,BR,一水合物

包装规格: 5 G; 25G

产品形式: solid

### 基本信息

分子式	C <sub>16</sub> H <sub>17</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub> S.H <sub>2</sub> O	结构式	
分子量	365.40		
CAS No.	23325-78-2		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性	水: 5mg/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:** 头孢氨苄一水合物 Cephalexin 一水合物是头孢菌素类抗生素。

**别名:** Cephalexin hydrate; Cephacillin hydrate; 头孢氨苄; Cephalexin; 头孢氨苄一水化物; 头孢氨苄一水合物; Cephalexin monohydrate

### 物理性状及指标:

外观: .....白色至微黄色结晶性粉末

溶解性: .....水: 5mg/ml

含量: .....>98%

**储存条件:** 常温, 避光防潮密闭干燥

### 生物活性:

头孢菌素是一种头孢菌素抗生素, 对大多数革兰氏阳性球菌(包括产青霉素酶的葡萄球菌)和革兰氏阴性细菌(如淋球菌、大肠杆菌、肺炎球菌、沙门氏菌、志贺氏杆菌和一些流感病毒株)都有活性。它对变形菌、假单胞菌或分枝杆菌无效。头孢氨苄特异性地抑制了青霉素结合蛋白(PBP)的活性, PBP 是细菌细胞壁合成所必需的。它已经与抗生素结合, 这些抗生素优先靶向替代 PBP 亚型, 作为一种对抗耐药细菌的策略。

### 美仑相关产品推荐

B2012-S	<u>头孢氨苄(标准品)</u>
MB25828	<u>头孢氨苄水合物-d5</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。头孢氨苄属第一代头孢菌素, 抗菌谱与头孢噻吩相仿, 但其抗菌活性较后者为差。除肠球菌属、甲氧西林耐药葡萄球菌外, 肺炎链球菌、溶血性链球菌、产或不产青霉素酶葡萄球菌的大部分菌株对本品敏感。本品对奈瑟菌属有较好抗菌作用, 但流感嗜血杆菌对本品的敏感性较差; 本品对部分大肠埃希菌、奇异变形杆菌、沙门菌和志贺菌有一定抗菌作用。其余肠杆菌科细菌、不动杆菌、铜绿假单胞菌、脆弱拟杆菌均对本品呈现耐药。梭杆菌属和韦容球菌一般对本品敏感, 厌氧革兰阳性球菌对本品中度敏感。

### 储液配置:

体 DMSO 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
--------------------	------	------	-------

1 mM	2.7367 mL	13.6836 mL	27.3673 mL
5 mM	0.5473 mL	2.7367 mL	5.4735 mL
10 mM	0.2737 mL	1.3684 mL	2.7367 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。

参考文献

[1]. Speight TM, et al. Cephalixin: a review of its antibacterial, pharmacological and therapeutic properties. *Drugs*. 1972;3(1):9-78.

**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，使产品沉降到管底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，管底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定误差，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。