

Risedronate acid ; 利塞膦酸

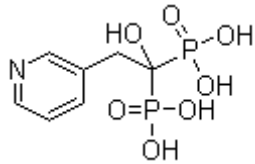
产品编号：MB1617

质量标准：>99%

包装规格：1G ; 5G

产品形式：powder

基本信息

分子式	C7H11NO7P2	结构式	
分子量	283.11		
CAS No.	105462-24-6		
储存条件	常温，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	水 (<1 mg/ml)		
	DMSO (<1 mg/ml)		
	Ethanol(<1 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：利塞膦酸 Risedronic acid (Risedronate) 能抑制破骨细胞介导的骨重吸收。

别名：Risedronic Acid ; 利塞膦酸; (1-Hydroxy-1-phosphono-2-pyridin-3-yl-ethyl)phosphonic acid;Atelvia

物理性状及指标：

外观：.....粉末

熔点：.....90.27 °C (预测)

溶解性：.....水 (<1 mg/ml , 25 °C), 乙醇(<1 mg/ml , 25 °C), DMSO (<1 mg/ml , 25 °C).

密度：.....~1.9 g/cm³ (预测)

含量：.....>99%

IC50：.....FDPS: IC50 = 5.7 nM (人); 法尼基二磷酸合酶：IC50 = 27 nM (克氏锥虫);

.....法尼基二磷酸合酶：IC50 = 74 nM (刚地弓形虫);

.....法尼基二磷酸合酶：IC50 = 170 nM (杜氏利什曼虫); 小鼠: IC50 = 300 nM

储存条件：常温，避光防潮密闭干燥

生物活性

Risedronic acid (Risedronate) 利塞膦酸 (利塞膦酸盐) 是吡啶基双膦酸盐，其抑制破骨细胞介导的骨吸收。是最新的 (III) 代双膦酸盐，是最有效的抗再吸收药物，抑制破骨细胞介导的骨吸收和改变骨代谢。因此，利塞膦酸盐是用于减少患有骨质疏松症的绝经后妇女或具有高骨质疏松症风险的椎骨和非椎骨骨折风险的双膦酸盐的第一线。在长期皮质类固醇治疗中，它还可以有效地防止骨质流失或改善男性和女性的骨密度。施用 20 和 25mg / kg 利塞膦酸盐 4 天导致寄生虫血症分别降低 68.9%和 83.6%。在治疗的第 7 天 抑制率分别为 63% 和 88.9%，20 和 25mg / kg。在恢复寄生虫血症后，获得剂量 - 反应曲线以估计 ID50 (引起 50%抑制的剂量)，相当于治疗 7 天后的 17±1.8mg / kg。在中断治疗后 4 天 (感染后 11 天)，用 10,15,20 和 25mg / kg / 天治疗的组的寄生虫病分别为 15.3%，15.9%，15.2%和 5.7%。相反，接受 PBS 的组呈现 25.6%的寄生虫血症。在用利塞膦酸盐治疗的组中，只有接受 25mg / kg 的动物具有 77.8%的显著抑制，表明即使在治疗停止后，

动物的寄生虫血症与对照相比仍保持较低的水平。

美仑相关产品推荐

MB1617-S	利塞膦酸 (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。利塞膦酸是一种有效的骨吸收抑制剂。抑制破骨细胞介导的骨吸收和改变骨代谢。可用于相关领域的科学研究。

储液配置：

体 质 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.5322 mL	17.6610 mL	35.3220 mL
5 mM	0.7064 mL	3.5322 mL	7.0644 mL
10 mM	0.3532 mL	1.7661 mL	3.5322 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。