

## Fenspiride HCl ; 盐酸芬司必利

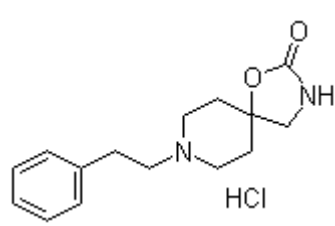
产品编号 : MB4318

质量标准 : >98%,BR

包装规格 : 200MG;1G

产品形式 : solid

### 基本信息

分子式	C15H20N2O2.HCl	结 构 式	
分子量	296.79		
CAS No.	5053-08-7		
储存条件	2-8°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO : 9 mg/mL (30.32 mM)		
	Water : 59 mg/mL (198.79 mM)		
	Ethanol : Insoluble		
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 :** Fenspiride 盐酸盐是具有抗炎功能的支气管扩张药。通过其抗毒蕈碱作用, 在接头前水平抑制黏液分泌并降低速激肽的释放。它还可以是  $\alpha$  肾上腺素和 H1 组胺受体的拮抗剂。

**别名 :** 芬司匹利盐酸盐 ; 1-Oxa-3,8-diazaspiro[4.5]decan-2-one, 8-(2-phenylethyl)-, hydrochloride (1:1)

### 物理性状及指标 :

外观 : .....白色至类白色固体

溶解性 : .....DMSO : 9 mg/mL (30.32 mM) ; Water : 59 mg/mL (198.79 mM) ; Ethanol : Insoluble

含量 : .....>98%

**储存条件 :** 2-8°C, 避光防潮密闭干燥

### 生物活性

<b>产品描述</b>	Fenspiride 是一种支气管扩张剂, 具有抗炎特性, 作用于人离体的支气管, 抑制磷酸二酯酶 4 和磷酸二酯酶 3 活性, logIC50 值分别为 4.16 和 3.44。
<b>特性</b>	抑制磷酸二酯酶 1 和磷酸二酯酶 2 活性, 抑制低于 25%。
<b>靶点</b>	PDE4                      PDE3

	4.16(pIC50)	3.44(pIC50)
<b>体外研究</b>	Fenspiride 作用于人体离体的支气管，诱导异丙肾上腺素和硝普酸钠的增强效应，logEC50 分别为 4.1 和 3.5。	
<b>体内研究</b>	Fenspiride 是一种抗炎药，具有低的抗环氧合酶活性，按 60-200 mg/kg 剂量口服处理大鼠，抑制 Endotoxin 诱导而非 Carrageenin 诱导的中性粒细胞迁移进入腹腔及渗出到腹膜腔。Fenspiride (200 mg/kg) 处理大鼠，通过刺激巨噬细胞而抑制肿瘤坏死因子释放，这种作用具有剂量依赖性。Fenspiride (局部应用)处理 myringotomized 大鼠，抑制硬化病变的发展，而通过腹腔注射是无效的。Fenspiride (60 mg/kg)处理患内毒素血症的豚鼠，显著降低血清 (4.2 ng/mL vs. 2.3 ng/mL) 和支气管肺泡灌洗液 (55.7 ng/mL vs. 19.7 ng/mL)中脂多糖诱导的肿瘤坏死因子浓度早期上升。N-乙酰基-甲硫氨酰-苯丙氨酸刺激后，Fenspiride (60 mg/kg) 也显著降低脂多糖诱导的肺巨噬细胞刺激，与未处理的对照组细胞相比，增强花生四烯酸代谢产物的释放。Fenspiride (60 mg/kg) 处理患内毒素血症的豚鼠，降低细胞外 II 型磷脂酶 A2 的血清浓度升高，嗜中性粒细胞浸润肺泡的强度，及脂多糖的致死性。	

**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。Fenspiride 盐酸盐是具有抗炎功能的支气管扩张药。通过其抗毒蕈碱作用，在接头前水平抑制黏液分泌并降低速激肽的释放。它还可以是  $\alpha$  肾上腺素和 H1 组胺受体的拮抗剂。本品可用于相关领域的科研实验。

#### 储液配置

体 浓度	质量 积		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.3694 mL	16.8469 mL	33.6939 mL
5 mM	0.6739 mL	3.3694 mL	6.7388 mL
10 mM	0.3369 mL	1.6847 mL	3.3694 mL
50 mM	0.0674 mL	0.3369 mL	0.6739 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。