

## 甲磺酸雷沙吉兰 ; Rasagiline Mesylate

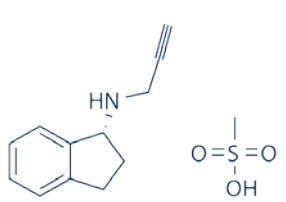
产品编号 : MB1198

质量标准 : >98.5%

包装规格 : 5MG

产品形式 : 粉末

### 基本信息

分子式	C <sub>12</sub> H <sub>13</sub> N·CH <sub>4</sub> O <sub>3</sub> S	结 构 式	
分子量	267.34		
CAS No.	161735-79-1		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO: 53 mg/mL (198.24 mM)		
	Water: 53 mg/mL (198.24 mM)		
	Ethanol: 53 mg/mL (198.24 mM)		
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 :** Rasagiline 甲磺酸盐是 MAO-B 抑制剂, 可作用于原发性帕金森病。

**别名 :** AGN1135; TVP1012; Rasagiline Mesylate ; (1R)-2,3-Dihydro-N-2-propynyl-1H-inden-1-amine methanesulfonate, N-Propargyl-1(R)-aminoindan methanesulfonate

### 物理性状及指标 :

外观 : .....白色或类白色结晶性粉末

熔点 : .....152.0~157.0°C

溶解性 : .....DMSO 53 mg/mL (198.24 mM);Water 53 mg/mL (198.24 mM);Ethanol 53 mg/mL (198.24 mM)

干燥失重 : .....≤1.0%

含量 : .....≥98.5%

**储存条件 :** 常温, 避光防潮密闭干燥

### 生物活性

<b>产品描述</b>	Rasagiline Mesylate 是一种新型 MAO-B 抑制剂, 用于治疗突发性帕金森病。	
<b>靶点</b>	MAO-B 4.43 nM	MAO-A 412 nM
<b>体外研究</b>	Rasagiline 抑制大鼠脑组织 MAO A 型和 B 型, IC <sub>50</sub> 分别为与 4.43 nM 和 412 nM。在急性和慢性给药后, Rasagiline 对大鼠脑和肝的 MAO-B 的抑制作用是 selegiline 的 3 至 15 倍, 但在体外效力相似。在 SH-SY5Y 细胞中, Rasagiline 防止 N-甲基 (R) salsolinol 诱导的 GAPDH 的核积累。Rasagiline 防止线粒体膜电位衰减, 伴随凋亡过程, 这表明线粒体可确定细胞是生存还是死亡。在部分神经分化的 PC12 细胞中, Rasagiline 具有响应于血清和生长因子撤出的强效的抗凋亡和神经保护活性, 并且阻止线粒体膜电位的下降, 这是细胞死亡的第一	

	步。Rasagiline 被代谢为它的主要代谢产物 aminoindan， selegiline 产生 methamphetamine。Rasagiline 由 P42 和 P44 MAP 激酶的浓度和时间依赖性磷酸化直接激活蛋白激酶 C-MAP 激酶通路。
<b>体内研究</b>	Rasagiline 抑制离体的脑和肝中 MAO，ED50 分别为 4.43 nM 和 412 nM。Rasagiline ( 0.2 毫克/千克和 1 毫克/千克 ) 加速运动功能和空间记忆的恢复，减少小鼠约 40-50%脑水肿。

**美仑相关产品推荐**

MB20509	外消旋甲磺酸雷沙吉兰-13C3
MB3400	沙芬酰胺甲磺酸盐
MB1622	盐酸司来吉兰

**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。本品主要化学结构为 N-炔丙基-l—aminoindan，为不可逆性 MAO-B 选择性抑制剂，能增强多巴胺的传递信号，阻断脑多巴胺分解，同时，其可升高纹状体内多巴胺细胞外水平，升高后的多巴胺水平及其后多巴胺能活性的升高可调节多巴胺能运动功能障碍。另外，与其它抗 PD 药物不同的是，雷沙吉兰还具有神经保护作用。其 s-异(TVP1022，MAO 抑制活性很弱)在加入各种神经毒素的神经细胞培养物试验中，二者均显示有神经保护作用，暗示雷沙吉兰抑制 MAO 的作用不是产生神经保护作用的必要条件，而可能与其结构中炔丙基胺(propargylamine)分有关，后者通过激活 Bcl-2 和下调 Bax 蛋白系可保护线粒体的活性和线粒体的渗透转运孔。

**储液配置：**

体 DMSO 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.7406 mL	18.7028 mL	37.4056 mL
5 mM	0.7481 mL	3.7406 mL	7.4811 mL
10 mM	0.3741 mL	1.8703 mL	3.7406 mL
50 mM	0.0748 mL	0.3741 mL	0.7481 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。