

Edaravone; 依达拉奉

产品编号: MB1441

质量标准: >98.5%

包装规格: 1G; 5G

产品形式: solid

基本信息

分子式	C10H10N2O	结构式	
分子量	174.20		
CAS No.	89-25-8		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO 35 mg/mL (200.92 mM) Alcohol 35 mg/mL (200.92 mM) Water 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: 依达拉奉 Edaravone 是一种新颖的, 有效的自由基清除剂, 能够抑制大鼠与 **MMP-9** 有关的脑出血。

别名: MCI-186; 3H-Pyrazol-3-one, 2,4-dihydro-5-methyl-2-phenyl

物理性状及指标:

外观:淡黄色至灰色固体

溶解性:DMSO 35 mg/mL (200.92 mM);WaterInsoluble;Alcohol 35 mg/mL (200.92 mM)

密度:1.12 g/cm³

干燥失重:≤1.0%

含量:>98.5%

IC50:半数致死剂量 (LD50) 经口 - 大鼠 - 1,915 mg/kg

储存条件: 常温, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Edaravone 是强效新型的自由基清除剂, 用于治疗急性脑梗死。
体外研究	Edaravone 通过抑制血管内皮损伤和改善脑缺血神经元损伤起到神经保护作用。Edaravone 提供 NOS 的可取之处: 它增加 eNOS (NOS 有利于挽救缺血性中风), 并降低 nNOS 和 iNOS 的 (不利的 NOS)。Edaravone, 其抑制氧化和增强从增加的 eNOS 表达衍生 NO 的产生, 可改善再灌注期间保护而不过氧亚硝酸盐的产生脑血流量。

体内研究	<p>在灌注小鼠脑组织 24 小时后，Edaravone 显著减少梗死体积，改善神经功能缺损评分。在再灌注后的初期，Edaravone 显著抑制 HNE 修饰的蛋白质和 8-OHdG 水平在半影区的累积，并减少小胶质细胞活化，iNOS 的表达，和后期硝基酪氨酸的形成。Edaravone 在大鼠肾脏显著削弱肾功能和病理结果。Edaravone 显著减少由 dichlorodihydrofluorescein 指示的肾小管上皮细胞的自由基的产生。Edaravone 治疗的动物显示显著改善的神经功能。Edaravone 治疗导致显著减少的 TUNEL 阳性凋亡细胞，Bax 蛋白免疫反应性的降低和梗死周围区域内 Bcl-2 表达量的增加。Edaravone 显示通过 Bax 蛋白/ Bcl-2 的依赖性抗凋亡机制，对缺血/再灌注脑损伤的起到极好的保护作用。</p>
------	---

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。依达拉奉是一种脑保护剂(自由基清除剂)。临床研究提示 N-乙酰门冬氨酸(NAA)是特异性的存活神经细胞的标志，脑梗塞发病初期含量急剧减少。脑梗塞急性期患者给予依达拉奉，可抑制梗塞周围局部脑血流量的减少，使发病后第 28 天脑中 NAA 含量较甘油对照组明显升高。临床前研究提示，大鼠在缺血/缺血再灌注后静脉给予依达拉奉，可阻止脑水肿和脑梗塞的进展，并缓解所伴随的神经症状，抑制迟发性神经元死亡。机理研究提示，依达拉奉可清除自由基，抑制脂质过氧化，从而抑制脑细胞、血管内皮细胞、神经细胞的氧化损伤。

储液配置:

体 DMSO 质 浓度 积 量	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	5.7405 mL	28.7026 mL	57.4053 mL
5 mM	1.1481 mL	5.7405 mL	11.4811 mL
10 mM	0.5741 mL	2.8703 mL	5.7405 mL
50 mM	0.1148 mL	0.5741 mL	1.1481 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。

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。