

6-OHDA ; 6-羟基多巴胺氢溴酸盐 ; 6-Hydroxydopamine hydrobromide

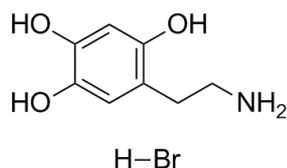
产品编号 : MB5924

质量标准 : >98%,用于 PD 造模

包装规格 : 200MG

产品形式 : 棕色粉末

基本信息

分子式	C8H11NO3.HBr	结 构 式	
分子量	250.09		
CAS No.	636-00-0		
储存条件	2-8°C, 充氮气保存		
溶解性 (25°C)	溶于水 50mg/ML DMSO: ≥ 29 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: 6-OHDA 是儿茶酚的羟基化衍生物, 是一种有效导致多巴胺神经元变性的神经毒剂, 通过神经元的传输机制吸收和积累降低大脑儿茶酚胺水平。

物理性状及指标 :

外观 :棕色粉末

熔点 :216-220 °C(lit.)

溶解性 :溶于水 50mg/ML ; DMSO: ≥ 29 mg/mL

纯度 :>98% (HPLC)

其他 :抗坏血酸作为稳定剂

相关产品推荐

MB5842	Rotenone(高纯帕金森造模剂)	鱼藤酮 ; 罗藤酮
MB3783	MPTP	MPTP hydrochloride
MB5924	6-OHDA;6-羟基多巴胺氢溴酸盐	Oxidopamine hydrobromide
MB2690	L-Buthionine-sulfoximine(BSO)	LBSO;L-Buthionine-sulfoximine
MB5926	Lactacystin ; 乳胞素	Lactacystin ; Lacta
MB2634	PSI(蛋白酶体抑制剂)	Z-Ile-Glu(O-t-butyl)-Ala-Leucinal
MB3894	β-淀粉样蛋白(1-42),大鼠 Amyloid β Peptide	Amyloid β Peptide (1-42), rat
MB10424	β-淀粉样蛋白(1-40),人 Amyloid β Peptide	Amyloid β Peptide(1-40) human
MB10425	β-淀粉样蛋白(1-42),人 Amyloid β Peptide	Amyloid β Peptide (1-42), human
MB10445	β-淀粉样蛋白(25-35),人 Amyloid β Peptide	Amyloid β Peptide (25-35),human
MB10452	β-淀粉样蛋白(40-1),人 Amyloid β Peptide	Amyloid β Peptide(40-1),human
MB10663	β-淀粉样蛋白(42-1),人 Amyloid β Peptide	Amyloid β Peptide(42-1) human

生物活性

产品描述	氧化多巴胺是一种选择性的儿茶酚胺能神经毒素，通过对这些神经元特定的运输机制的摄取和积累，消耗大脑的儿茶酚胺水平。
体外研究	氧化多巴胺诱导的 PC12 细胞凋亡是由超氧化物产生的，其次是 caspase 级联激活，这与抑制 Akt 磷酸化和增加 p38 磷酸化有关。pCPT-cAMP 很有可能通过激活 pi3 -激酶/Akt 通路，而不影响超氧化物的产生或线粒体膜的去极化，从而阻止氧化多巴胺的氢溴酸盐诱导的细胞凋亡。在 vivo 中，巯基抗氧化剂的存在可以防止纹状体的神经退化，这在 CySH 的情况下尤其显著，这是由于它能够去除氧化氢溴酸盐氧化多巴胺中产生的 H ₂ O ₂ 。

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。6-OHDA 是用来制作帕金森病动物模型的第一种药物，最常用的方法是单侧注射 6-OHDA 至黑质或者中央前脑束，这可以使 DA 神经元细胞在较短的时程内快速的死亡，这与急性 MPTP 模型相似。另外一种 6-OHDA 模型直接注射这种毒素到纹状体内而导致黑质神经元的退行性变。这种方法可以在四周时间内缓慢的部分损伤这些神经元，因而已经被用来模拟 PD 的慢性病程。在向黑质注射 6-OHDA 之后，这些药物选择性的累积在 DA 神经元并对其产生毒性作用。这一过程可能是通过产生自由基而完成的。6-OHDA 对大鼠、小鼠、猫以及灵长类动物是一种高效的毒物，并且被广泛用来制作单侧损伤模型。在大鼠中广泛的 DA 损耗可以通过对给与安非他明和脱水吗啡引起的旋转活动来进行评估。6-OHDA 在黑质中引起的损伤并不形成 Lewy 体，并且可以引起其他神经元非特异性的损伤。尽管如此，这种模型主要的优点是可以计量运动减少（旋转），因而这一模型被证实药理学研究中用来观察药物对多巴胺及其受体是否有效是非常有用的。

储液配置

体 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.9986 mL	19.9928 mL	39.9856 mL
5 mM	0.7997 mL	3.9986 mL	7.9971 mL
10 mM	0.3999 mL	1.9993 mL	3.9986 mL

使用方法举例（仅供参考）

一：纹状注射法，6-OHDA 制备 PD 大鼠模型

1 实验动物 SD 大鼠，

2 准备，术前 30min 腹腔注射 0.75%地昔帕明(3.3ml/kg bw)以保护去甲肾上腺素能神经元。

腹腔注射麻醉 4%水合氯醛(10mg/kg bw)

3 俯位固定于脑立体定位仪上，无菌开颅，参照大鼠脑图谱，确定右侧纹状体两点坐标（前：AP1.7mm,L2.2mm,H5.4mm;后：AP0.4mm,L4.0mm,H6.0mm）

4 注射剂量 2ul, 注射速度 1ul/min,留针 10min,腹腔注射青霉素

5 6-OHDA 用 1%维生素 C 无菌生理盐水配置而成，浓度为 4ug/ul,现用现配，4 度保存

二：6-OHDA 立体定向法制备 SD 大鼠 PD 模型

1 实验动物 雄性 SD 大鼠，体重 200-240G

2 模型制备。腹腔注射麻醉。平位固定大鼠头颅于江湾 I 号动物立体定向仪上，依大鼠立体定位脑图谱，注射靶点为左侧纹状体区 12ul 单点组坐标为齿杆较内耳线低 2.4mm、前窗后 4.4mm、矢状缝左 1.1mm，硬膜下 7.5mm。

8ul 双点组注射靶点除上述位点外，另有前窗后 4.8mm、矢状缝左 1.8mm、硬膜下 7.5mm。

6-OHDA，浓度为 2ug/ul 溶液，母液为 0.2%维生素 C 的生理盐水

三：6-OHDA 大鼠脑部注射经典配置方法

6-OHDA 溶于含 1mg/ML 维生素 C 的人工脑脊液中，调节 pH 值.

需要现用现配，配置后立即使用并冰上保存

【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。