

Atropine sulfate monohydrate

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Atropine sulfate monohydrate	52103ES10	10 mg
	52103ES50	50 mg

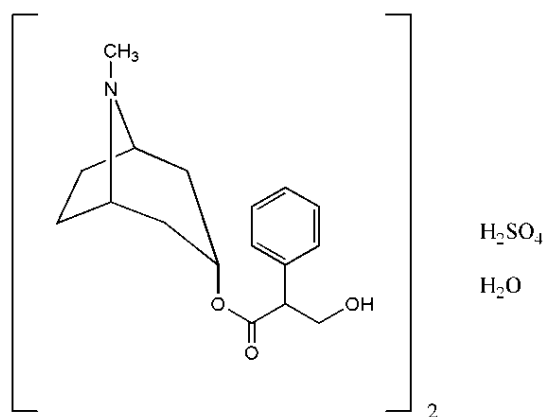
产品描述

Atropine sulfate monohydrate (Atropine sulfate hydrat) 是一种竞争性、可逆的 mAChR (毒蕈碱型乙酰胆碱受体) 拮抗剂, IC₅₀ 为 2.5 nM。Atropine 促进神经递质多巴胺的释放到体外和体内玻璃体, 并诱导体外大脑皮层的扩散性抑制 (SD)。在训练小鼠后立即给予抗胆碱酯酶, Atropine 可以防止抗胆碱酯酶诱导的记忆力的增强。Atropine 是一种抗毒蕈碱药物, 通过与 mAChR 结合而发挥药理学作用, 如外科手术中降低唾液分泌、降低心率。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	Atropine sulfate hydrate; Tropine tropate sulfate monohydrate; DL-Hyoscyamine sulfate monohydrate; α -(hydroxymethyl)-, (3-endo)-8-methyl-8-azabicyclo[3.2.1]oct-3-yl ester sulfate, hydrate (2:1:1); Benzeneacetic acid
中文名称 (Chinese Name)	硫酸阿托品一水合物; 硫酸阿托品一水
靶点 (Target)	mAChR
CAS 号 (CAS NO.)	5908-99-6
分子式 (Formula)	$2(C_{17}H_{23}NO_3) \cdot H_2O \cdot H_2SO_4$
分子量 (Molecular Weight)	694.83
外观 (Appearance)	白色结晶粉末
纯度 (Purity)	$\geq 98\%$
溶解性 (Solubility)	溶于水、DMSO、乙醇

结构式 (Structure)



运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于-20°C, 干燥保存, 有效期3年。建议分装后-20°C避光保存, 避免反复冻融。

注意事项

1. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

2. 粉末溶解前请先短暂离心，以保证产品全在管底。
3. 本产品仅用于科研用途，禁止用于人身上。

使用浓度

【具体使用浓度请参考相关文献，并根据自身实验条件（如实验目的，细胞种类，培养特性等）进行摸索和优化。】

使用方法（数据来自于公开发表的文献，仅供参考）

（一）细胞实验（体外实验）

Atropine sulfate monohydrate (100-500 μ M) 增加神经递质多巴胺释放到体外和体内玻璃体。^[1]

（二）动物实验（体内实验）

在训练小鼠后立即给予抗胆碱酯酶，而用 Atropine sulfate monohydrate (1.0 mg/kg; i.p.) 处理雄性 CF-1 小鼠，Atropine 可以防止抗胆碱酯酶诱导的记忆力的增强。^[2]

参考文献

- [1]. Schwahn HN, et al. Effects of atropine on refractive development, dopamine release, and slow retinal potentials in the chick. *Vis Neurosci*, 17(2): 165-176 (2000).
- [2]. Boccia MM, et al. Atropine, an anticholinergic drug, impairs memory retrieval of a high consolidated avoidance response in mice. *Neurosci Lett*, 345(2): 97-100 (2003).