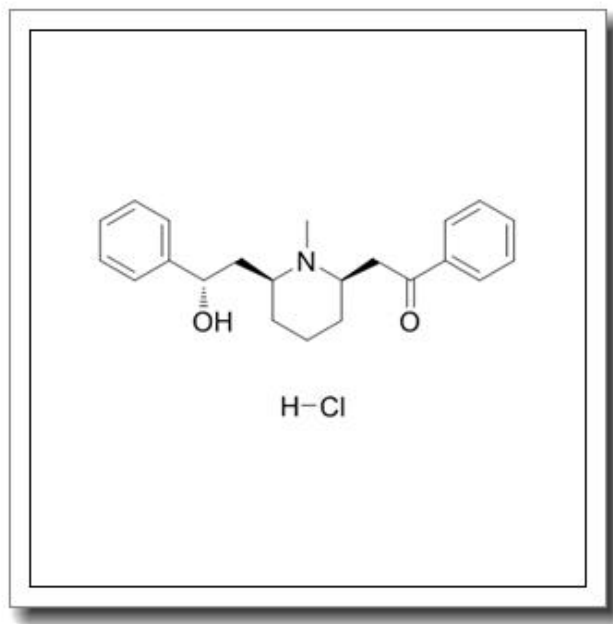


盐酸山梗碱

α -Lobeline Hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	α -Lobeline Hydrochloride
中文名称	盐酸山梗碱
CAS 号	134-63-4
分子式	C ₂₂ H ₂₈ ClN ₂
分子量	373.916
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

盐酸山梗碱 (α -Lobeline Hydrochloride) 是一种生物碱衍生物, 化学名称为 α -Lobeline Hydrochloride, CAS 号为 134-63-4。其分子式为 $C_{22}H_{28}ClN_2O_2$, 分子量为 373.916, 纯度不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水和乙醇, 微溶于氯仿和乙醚。盐酸山梗碱是从山梗菜属植物中提取的天然产物, 具有独特的药理活性, 常用于神经科学研究领域。

2. 生物化学功能与重要性

盐酸山梗碱是一种烟碱型乙酰胆碱受体 (nAChR) 的部分激动剂, 能够模拟乙酰胆碱的作用, 激活中枢神经系统中的胆碱能通路。其通过调节多巴胺释放和神经递质平衡, 在呼吸兴奋、戒烟辅助和神经保护等方面表现出显著效果。此外, 它还被用于研究尼古丁成瘾机制和开发相关治疗药物。

3. 主要应用领域与具体用途

盐酸山梗碱广泛应用于药理学和神经科学研究领域。具体用途包括: 作为实验试剂用于研究胆碱能系统功能; 作为呼吸兴奋剂用于动物模型研究; 作为戒烟辅助药物的活性成分进行开发; 以及用于探索神经退行性疾病的潜在治疗靶点。在临床前研究中, 它常被用作工具化合物以验证受体机制。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8° C。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无菌生理盐水或去离子水, 配制后溶液需避光保存并于 24 小时内使用。长期储存需定期检查纯度及稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合国际化学品标准。安全数据表明, 盐酸山梗碱具有一定毒性, 操作时需在通风橱中进行, 避免与强氧化剂接触。如不慎接触

眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。实验使用前请查阅最新版 MSDS 以获取详细安全指引。