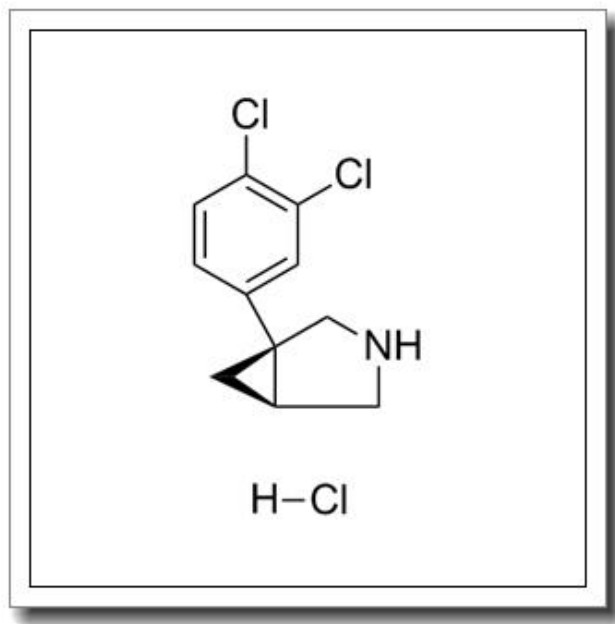


盐酸阿米替林

(1R, 5S)-1-(3, 4-dichlorophenyl)-3-azabicyclo[3. 1. 0]hexane, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1R, 5S)-1-(3, 4-dichlorophenyl)-3-azabicyclo[3. 1. 0]hexane, hydrochloride
中文名称	盐酸阿米替林
CAS 号	410074-74-7
分子式	C ₁₁ H ₁₂ Cl ₂ N
分子量	264. 579
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为(1R, 5S)-1-(3, 4-二氯苯基)-3-氮杂双环[3.1.0]己烷盐酸盐，中文名称为盐酸阿米替林，CAS号410074-74-7。其分子式为C₁₁H₁₂Cl₂N，分子量264.579，纯度≥96%。该化合物属于氮杂双环类衍生物，具有特定的立体构型(1R, 5S)，其结构中含二氯苯基和氮杂双环核心，盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性。白色至类白色结晶性粉末，易溶于极性溶剂如甲醇或水。

2. 生物化学功能与重要性

盐酸阿米替林是一种具有潜在生物活性的小分子化合物，其氮杂双环结构可能作用于中枢神经系统相关靶点，如神经递质转运体或受体。二氯苯基的引入可增强其脂溶性和靶标亲和力，在神经药理研究中具有重要价值。该化合物可作为先导分子用于抑郁症或焦虑症相关药物的开发，亦可能用于探究离子通道调节机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发领域，具体包括：作为标准品用于HPLC或LC-MS方法开发与验证；在体外实验中评估其对神经递质再摄取的抑制活性；作为中间体用于合成更复杂的药物分子。此外，在基础研究中可用于构建动物模型，以探索氯代芳环类化合物的构效关系。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于2-8℃干燥避光环境中，长期储存需充惰性气体保护。开封后建议分装使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用去离子水或DMSO（浓度≤10mM），溶液现配现用，避免长时间放置。

5. 质量控制与安全信息

本品经HPLC检测纯度≥96%，重金属含量<10ppm，符合科研级试剂标准。安全信息显示其可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如意外吸入或摄入，需立即就医并提供MSDS信息。废弃物处置需遵循当地法规，不可直接排入下水道。运输分类为非危险品，但建议使用防震包装。

注：以上数据基于实验室环境测试，实际应用需结合具体实验条件验证。