

5-Methoxy Tryptamine HCl

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Methoxy Tryptamine HCl
产品目录号	
CAS 号	66-83-1
分子式	C ₁₁ H ₁₅ ClN ₂ O
分子量	226.703
纯度	>96%

产品说明

5-甲氧基色胺盐酸盐产品说明书

产品概述与化学特性

5-甲氧基色胺盐酸盐 (5-Methoxy Tryptamine HCl) 是一种重要的色胺类衍生物，化学式为 $C_{11}H_{15}ClN_2O$ ，分子量为 226.703，CAS 号为 66-83-1。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度超过 96%，易溶于水、甲醇等极性溶剂。其结构中的甲氧基取代基增强了分子的亲脂性，同时保留了色胺核心的吲哚环结构，使其在神经递质研究中具有独特价值。

生物化学功能与重要性

作为色胺类化合物的衍生物，5-甲氧基色胺盐酸盐是血清素 (5-HT) 和褪黑素生物合成途径中的关键中间体。它能够与多种 5-羟色胺受体亚型结合，参与调节神经信号传导、睡眠周期和情绪反应等生理过程。在体外实验中，该化合物常被用作研究神经递质受体结合特性的工具分子，或作为合成更复杂生物活性分子的前体。

主要应用领域与具体用途

1. 神经科学研究：用于探究 5-羟色胺受体家族的功能机制及药物开发筛选。
2. 药物化学：作为合成抗抑郁药、精神类药物及褪黑素类似物的中间体。
3. 分析标准品：在 HPLC 或质谱分析中作为定性或定量的参照物质。
4. 生物标记物研究：辅助检测色胺代谢通路异常相关的疾病模型。

储存条件与使用建议

本品需避光保存于 2-8°C 干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境中操作。溶解时推荐使用预冷的去离子水或缓冲液，以维持化合物稳定性。

质量控制与安全信息

通过 HPLC 和质谱分析验证纯度，批次间一致性控制在 ±1% 以内。本品属于刺激性化学品，接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗。吸入或误服可能引起中枢神经系

统兴奋，需及时就医。废弃物处理应遵守当地危险化学品管理条例。实验用途仅限于专业研究人员，禁止用于人体或非科研用途。