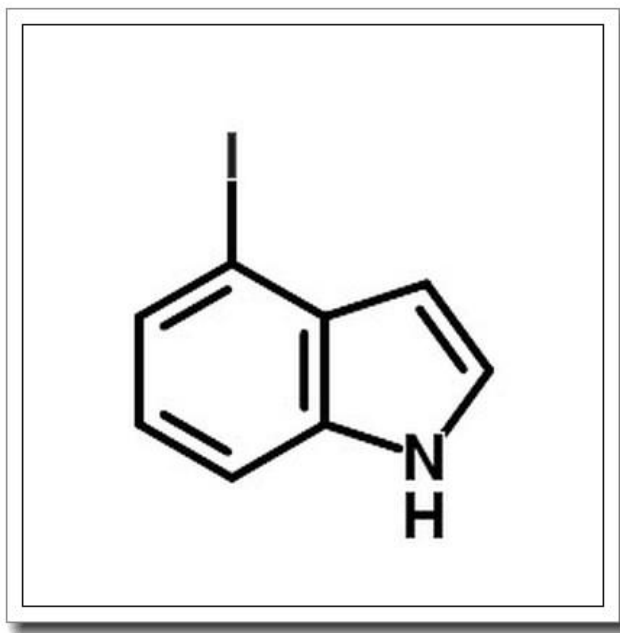


4-碘-1H-吲哚

4-iodo-1H-indole, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-iodo-1H-indole, hydrochloride
中文名称	4-碘-1H-吲哚
CAS 号	81038-38-2
分子式	C ₈ H ₆ IN
分子量	243.044
纯度	>96%

产品说明

4-碘-1H-吲哚盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-碘-1H-吲哚盐酸盐 (4-iodo-1H-indole, hydrochloride) 是一种重要的吲哚类衍生物，化学式为 C_8H_6IN ，分子量为 243.044，CAS 号为 81038-38-2。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性。其结构中的碘原子和吲哚环体系使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

4-碘-1H-吲哚盐酸盐是合成多种生物活性分子的核心骨架，尤其在吲哚类生物碱和药物研发中具有重要价值。其结构中的卤素取代基（碘）可通过偶联反应进一步修饰，为构建复杂杂环化合物提供便利。此外，该化合物在神经递质类似物和抗肿瘤药物研究中表现出潜在应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成 5-羟色胺受体调节剂和抗抑郁药物的重要前体；在农药领域，可用于制备具有杀菌活性的吲哚衍生物；在材料科学中，可作为有机光电材料的合成原料。实验室中常用于 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥避光环境中储存，长期保存需置于惰性气体保护下。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 分析报告。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时

应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考相关文献或咨询专业技术人员。