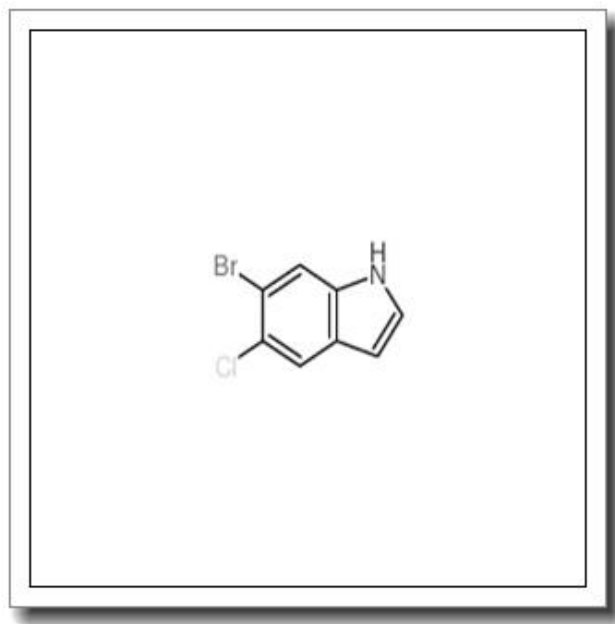


6-溴-5-氯-吲哚

6-Bromo-5-chloro-1H-indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-5-chloro-1H-indole
中文名称	6-溴-5-氯-吲哚
CAS 号	1191028-50-8
分子式	C ₈ H ₅ BrClN
分子量	230.489
纯度	≥ 96%

产品说明

6-溴-5-氯-吲哚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-溴-5-氯-吲哚 (6-Bromo-5-chloro-1H-indole) 是一种卤代吲哚衍生物, 化学式为 C_8H_5BrClN , 分子量为 230.489, CAS 号为 1191028-50-8。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有良好的有机溶解性, 可溶于二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇等极性溶剂。其结构中的溴和氯取代基赋予其独特的反应活性, 是合成复杂有机分子的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚类化合物, 6-溴-5-氯-吲哚在生物碱和药物分子合成中具有关键作用。吲哚骨架广泛存在于天然产物 (如色氨酸、血清素) 中, 而卤素取代可显著增强其电子亲和力与生物活性。该化合物常用于构建具有抗菌、抗肿瘤或神经调节活性的先导化合物, 是药物研发领域的重要砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体、有机合成及材料科学领域。具体用途包括:

- (1) 作为抗病毒或抗癌药物 (如激酶抑制剂) 的合成前体;
- (2) 用于构建荧光探针或光电材料的功能性单元;
- (3) 在农药化学中开发新型杀虫剂或杀菌剂。

4. 储存条件与使用建议

储存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥避光环境中, 密封保存以避免吸湿和氧化。开封后建议充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解前可轻微加热以促进溶解, 但需避免长时间高温暴露。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 其可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激, 操作时应避免直接接触。如发生泄漏, 需用惰性吸附材料处理并按规定废弃。运输分类为非危险品, 但需符合一般化学品运输规范。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用前请查阅最新文献并开展安全评估。)