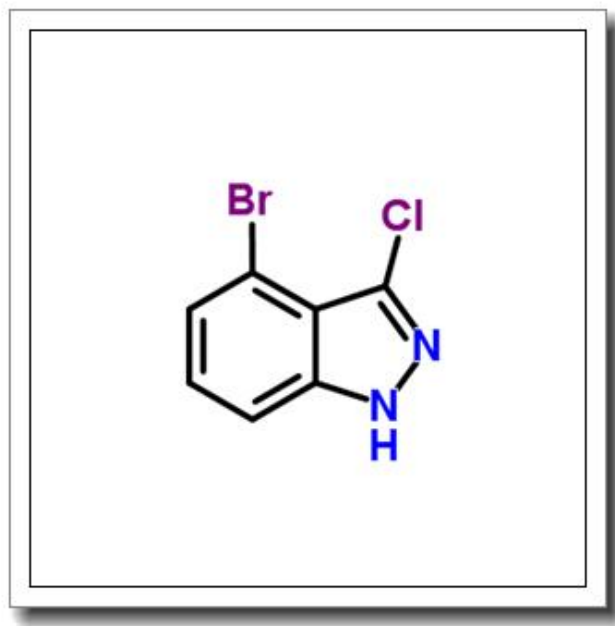


4-溴-3-氯-1H-吡唑

4-Bromo-3-chloro-1H-indazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-3-chloro-1H-indazole
中文名称	4-溴-3-氯-1H-吡唑
CAS 号	1000343-46-3
分子式	C ₇ H ₄ BrClN ₂
分子量	231.477
纯度	≥ 96%

产品说明

4-溴-3-氯-1H-吡唑产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-3-氯-1H-吡唑 (CAS 号: 1000343-46-3) 是一种含卤素取代的吡唑类有机化合物, 分子式为 $C_7H_4BrClN_2$, 分子量 231.477。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的芳香杂环结构, 其溴和氯原子的引入显著增强了分子的反应活性与生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑类衍生物, 该化合物是药物化学和材料科学领域的重要中间体。其结构中的卤素位点可通过偶联反应进一步功能化, 用于构建复杂分子骨架。在生物活性研究中, 吡唑类化合物常表现出抗肿瘤、抗炎及激酶抑制等特性, 本产品可作为相关先导化合物开发的关键原料。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

医药研发——作为激酶抑制剂或抗癌药物的合成前体;

有机合成——用于 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应;

材料科学——参与制备光电功能材料或配位聚合物。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度 $2-8^{\circ}C$ 冷藏保存。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于甲醇, 使用前建议通过薄层色谱 (TLC) 或 HPLC 监测纯度变化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$, 批次间一致性严格把控。安全数据表明其具有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若接触皮肤, 立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

(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小试实验。)