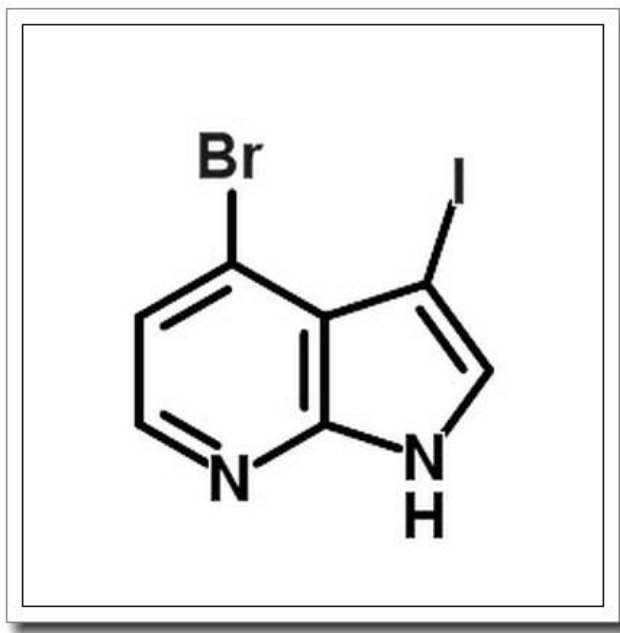


4-溴-3-碘-7-氮杂吲哚

4-Bromo-3-iodo-7-azaindole



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-3-iodo-7-azaindole
中文名称	4-溴-3-碘-7-氮杂吲哚
CAS 号	1000340-34-0
分子式	C ₇ H ₄ BrIN ₂
分子量	322.928
纯度	>96%

产品说明

4-溴-3-碘-7-氮杂吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-3-碘-7-氮杂吡啶 (CAS 号: 1000340-34-0) 是一种含卤素取代的氮杂吡啶衍生物, 分子式为 $C_7H_4BrIN_2$, 分子量为 322.928。该化合物为白色至浅黄色结晶粉末, 纯度大于 96%, 具有显著的芳香杂环特性。其结构中溴和碘原子的引入增强了反应活性, 使其成为有机合成中重要的中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为 7-氮杂吡啶的衍生物, 该化合物在生物活性分子构建中具有关键作用。其结构中的卤素原子可作为反应位点参与偶联反应、亲核取代等反应, 广泛应用于药物化学和材料科学领域。氮杂吡啶骨架本身是许多生物碱和药物的核心结构, 因此该化合物在开发新型抗肿瘤、抗病毒药物中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-3-碘-7-氮杂吡啶主要用于医药中间体合成, 特别是在构建复杂杂环化合物时表现出高效性。具体应用包括: 作为 Suzuki 偶联反应的底物, 用于合成多取代吡啶类化合物; 在激酶抑制剂研发中作为关键片段; 还可用于荧光探针和光电材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存, 建议储存于 2-8°C 的干燥环境中, 长期存放应置于惰性气体保护下。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 N,N-二甲基甲酰胺 (DMF), 微溶于甲醇和乙醇。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 批号相关数据随货提供。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如发生接触, 立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议采用专业化学废弃物回收方式。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。具体应用前请查阅最新文献并评估适用性。