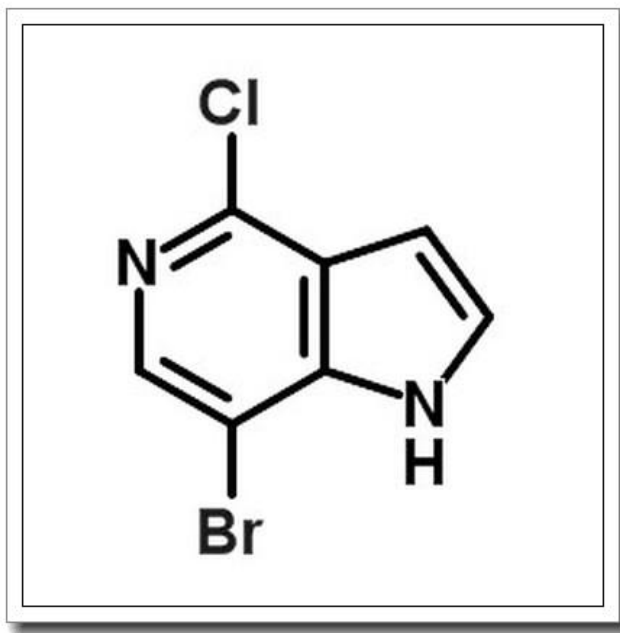


7-溴-4-氯-1H-吡咯并[3,2-c]吡啶

7-bromo-4-chloro-1H-pyrrolo[3,2-c]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-bromo-4-chloro-1H-pyrrolo[3,2-c]pyridine
中文名称	7-溴-4-氯-1H-吡咯并[3,2-c]吡啶
CAS 号	1000342-04-0
分子式	C ₇ H ₄ BrClN ₂
分子量	231.477
纯度	>96%

产品说明

7-溴-4-氯-1H-吡咯并[3,2-c]吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

7-溴-4-氯-1H-吡咯并[3,2-c]吡啶 (CAS 号: 1000342-04-0) 是一种杂环化合物, 分子式为 $C_7H_4BrClN_2$, 分子量为 231.477。该化合物以白色至浅黄色固体形式存在, 纯度高于 96%。其结构中含有溴和氯取代基, 赋予其独特的反应活性, 适合作为有机合成中间体或药物研发中的关键砌块。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物属于吡咯并吡啶类衍生物, 具有显著的生物活性潜力。其杂环结构在药物化学中广泛应用, 可作为激酶抑制剂或受体调节剂的合成前体。溴和氯原子的引入增强了其与生物分子的相互作用能力, 使其在靶向药物设计中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

7-溴-4-氯-1H-吡咯并[3,2-c]吡啶主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为抗肿瘤或抗炎药物开发的中间体
- 用于构建复杂杂环化合物的关键步骤
- 在化学生物学研究中作为探针或标记分子的合成原料

4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性
- 避免直接接触, 如不慎接触需用大量清水冲洗并就医

- 废弃物应按照危险化学品处理规范处置
- 运输分类为非危险品，但需避免剧烈震动和高温

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际研究需求调整。建议在使用前查阅相关文献并制定详细实验方案。