

5-溴-7-甲基-4-氮杂吡啶

5-Bromo-7-methyl-1H-pyrrolo[3, 2-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-7-methyl-1H-pyrrolo[3, 2-b]pyridine
中文名称	5-溴-7-甲基-4-氮杂吡啶
CAS 号	1082041-05-1
分子式	C ₈ H ₇ BrN ₂
分子量	211.059
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-7-甲基-4-氮杂吡啶 (5-Bromo-7-methyl-1H-pyrrolo[3,2-b]pyridine) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 1082041-05-1, 分子式为 C₈H₇BrN₂, 分子量为 211.059。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%。其结构中的溴原子和甲基取代基赋予其独特的反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

5-溴-7-甲基-4-氮杂吡啶是吡啶类衍生物的重要成员, 其结构类似于天然生物碱, 可作为生物活性分子的核心骨架。氮杂吡啶类化合物在调节酶活性和受体结合方面表现出显著潜力, 尤其在激酶抑制和抗癌药物研发中备受关注。该化合物的溴取代基为进一步功能化提供了关键位点, 使其成为药物中间体的理想选择。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成激酶抑制剂和抗癌药物。
- 用于构建复杂杂环体系, 如多环芳烃和生物活性分子。
- 在材料科学中用于开发新型荧光染料或光电材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 以避免吸湿或氧化。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, 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 危险标识: H302 (吞咽有害)、H315 (造成皮肤刺激)、H319 (造成严重眼刺

激)。

- 防护措施：佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与皮肤、眼睛接触。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入环境。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。