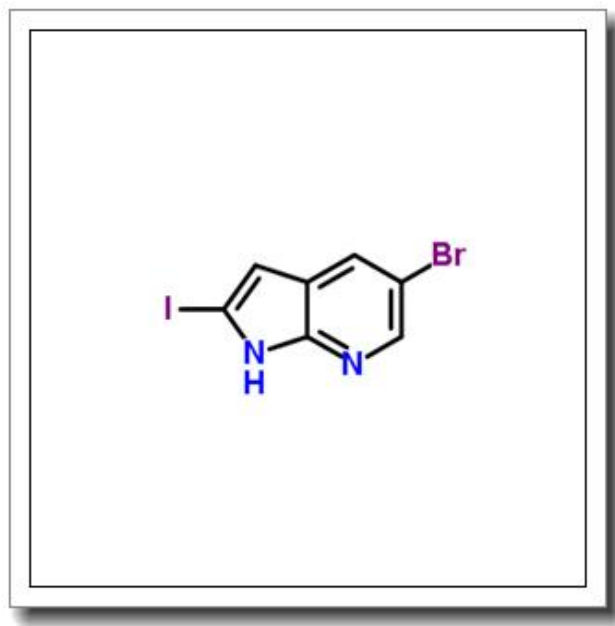


5-溴-2-甲基-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶

5-Bromo-2-methyl-7-azaindole



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2-methyl-7-azaindole
中文名称	5-溴-2-甲基-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶
CAS 号	1111638-02-8
分子式	C ₇ H ₄ BrIN ₂
分子量	322.928
纯度	≥ 96%

产品说明

5-溴-2-甲基-7-氮杂吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-甲基-7-氮杂吡啶（化学名称：5-Bromo-2-methyl-7-azaindole，CAS 号：1111638-02-8）是一种含溴杂环化合物，分子式为 $C_7H_4BrIN_2$ ，分子量 322.928。该化合物属于 7-氮杂吡啶衍生物，具有吡咯并[2,3-b]吡啶骨架结构，纯度 $\geq 96\%$ 。其独特的杂环结构和溴取代基赋予其良好的反应活性，适用于多种有机合成与药物研发场景。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的类似物，7-氮杂吡啶骨架在生物活性分子中广泛存在，可参与氢键形成和 $\pi-\pi$ 堆积相互作用。溴原子的引入进一步增强了其作为中间体的应用潜力，尤其在构建激酶抑制剂、抗肿瘤药物及抗菌剂的先导化合物中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要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蛋白激酶抑制剂；在荧光探针设计中作为发色团修饰基团；在金属催化偶联反应（如 Suzuki 偶联）中作为溴代底物。此外，其结构特性也适用于材料科学中的光电功能分子开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存，置于干燥惰性气体环境中。开封后需充氮密封，防止吸湿和氧化。使用时应佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜（DMSO），微溶于甲醇，使用时需根据实验需求选择合适溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保批次间稳定性。安全信息提示：该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需遵守 GHS 标准，危

险代码为 H315-H319-H335。废弃物处置需符合当地法规，避免直接排放至环境中。

注：以上数据基于实验室测试结果，实际应用需结合具体实验条件验证。如需进一步技术资料，请联系专业技术人员。