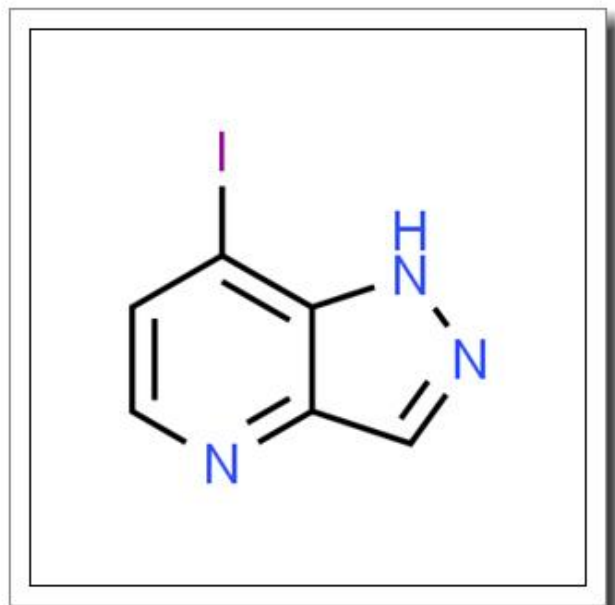


7-Iodo-1H-pyrazolo[4,3-b]pyridine

7-Iodo-1H-pyrazolo[4,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-Iodo-1H-pyrazolo[4,3-b]pyridine
中文名称	7-Iodo-1H-pyrazolo[4,3-b]pyridine
CAS 号	1350648-20-2
分子式	C ₆ H ₄ IN ₃
分子量	245.02
纯度	≥96%

产品说明

7-Iodo-1H-pyrazolo[4,3-b]pyridine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

7-Iodo-1H-pyrazolo[4,3-b]pyridine 是一种含碘杂环化合物，化学式为 $C_6H_4IN_3$ ，分子量 245.02。其 CAS 号为 1350648-20-2，外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末。该化合物属于吡唑并吡啶类衍生物，结构中碘原子的引入显著增强了其反应活性，使其成为有机合成中重要的中间体。纯度标准为 $\geq 96\%$ ，确保其在科研和工业应用中的可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环结构和碘取代基，在药物化学和材料科学中具有重要价值。吡唑并吡啶骨架是多种生物活性分子的核心结构，常见于激酶抑制剂和抗肿瘤药物的设计中。碘原子的存在使其易于通过偶联反应进一步功能化，为构建复杂分子提供了高效途径。

3. 主要应用领域与具体用途

7-Iodo-1H-pyrazolo[4,3-b]pyridine 广泛应用于以下领域：

- 3.1 药物研发：作为关键中间体用于合成靶向抗癌、抗炎或抗感染化合物。
- 3.2 材料科学：用于制备有机发光二极管（OLED）中的功能材料或配体。
- 3.3 化学研究：通过 Suzuki、Heck 等偶联反应构建更复杂的杂环体系。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：需避光、密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体。
- 4.2 使用建议：操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议使用丁腈手套和防护眼镜。溶解性测试显示其易溶于二甲基亚砜（DMSO），部分溶于甲醇和乙腈。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制：产品经 HPLC 和 NMR 验证，确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关分析证

书 (COA)。

5.2 安全信息: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处理。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药或食品领域。使用者应具备专业化学知识并遵守实验室安全规程。