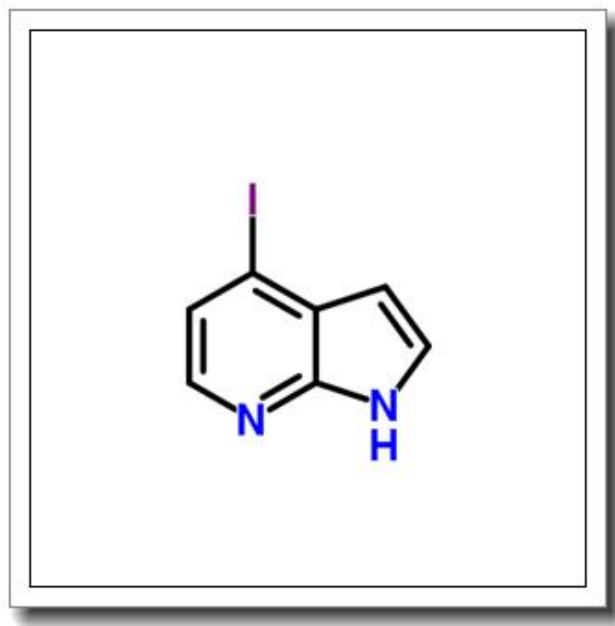


4-碘-7-氮杂吲哚

4-Iodo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Iodo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	4-碘-7-氮杂吲哚
CAS 号	319474-34-5
分子式	C ₇ H ₅ IN ₂
分子量	244.033
纯度	≥ 96%

产品说明

4-碘-7-氮杂吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-碘-7-氮杂吡啶 (4-Iodo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine) 是一种含碘杂环化合物，化学式为 $C_7H_5IN_2$ ，分子量为 244.033，CAS 号为 319474-34-5。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中的碘原子和氮杂吡啶骨架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

4-碘-7-氮杂吡啶是 7-氮杂吡啶类化合物的衍生物，可作为重要的医药中间体。其结构中的碘原子易于参与偶联反应（如 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 偶联等），为构建复杂分子提供关键位点。此外，7-氮杂吡啶骨架广泛存在于生物活性分子中，如激酶抑制剂和抗癌药物，因此该化合物在药物研发中具有显著的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域：

- 药物研发：作为合成激酶抑制剂、抗肿瘤药物及神经退行性疾病治疗药物的关键中间体。
- 有机合成：用于构建含氮杂环化合物，拓展分子多样性库。
- 材料科学：参与功能材料的合成，如光电材料或配位聚合物。

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℃。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，以避免氧化或潮解。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需采取适当防护措施。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗，并就医咨询。
- 废弃处理需符合当地环保法规，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。