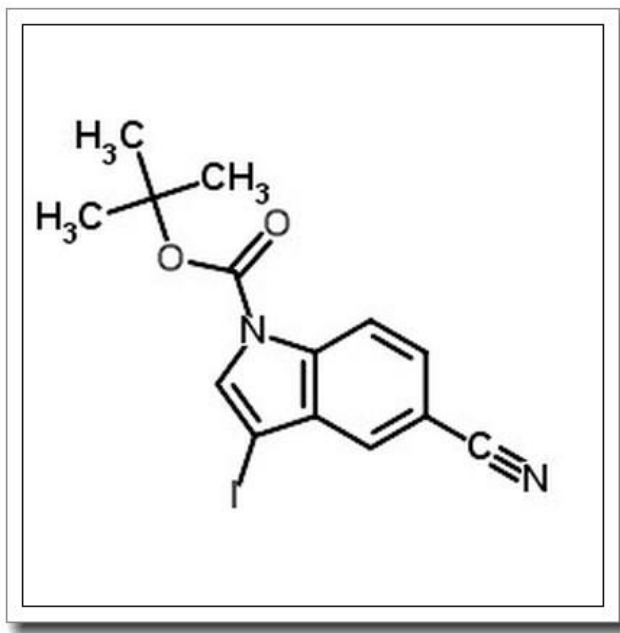


1-BOC-5-氰基-3-碘吲哚

tert-butyl 5-cyano-3-iodoindole-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl 5-cyano-3-iodoindole-1-carboxylate
中文名称	1-BOC-5-氰基-3-碘吲哚
CAS 号	864685-26-7
分子式	C ₁₄ H ₁₃ IN ₂ O ₂
分子量	368.17
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-BOC-5-氰基-3-碘吲哚（化学名称: tert-butyl 5-cyano-3-iodoindole-1-carboxylate）是一种重要的吲哚类衍生物，CAS 号为 864685-26-7，分子式为 C₁₄H₁₃IN₂O₂，分子量为 368.17。该化合物以高纯度（>96%）提供，结构中含有 BOC 保护基、氰基和碘取代基，具有良好的化学稳定性和反应活性。其独特的结构使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

1-BOC-5-氰基-3-碘吲哚作为吲哚骨架的修饰衍生物，在生物活性分子的构建中扮演关键角色。吲哚结构是许多天然产物和药物的核心骨架，而氰基和碘取代基的引入进一步增强了其作为中间体的多功能性。该化合物可用于构建复杂的杂环体系，尤其在抗癌、抗病毒和中枢神经系统药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的吲哚类化合物。
- 通过偶联反应（如 Suzuki 偶联、Sonogashira 偶联等）进一步修饰分子结构。
- 在药物研发中用于构建靶向分子或探针。
- 作为科研试剂用于探索新型杂环化合物的合成路径。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存于 -20° C 或更低温度，避光、干燥的环境中。
- 使用前恢复至室温并避免反复冻融。
- 在惰性气体（如氮气）保护下操作，以减少氧化风险。
- 使用时佩戴适当的个人防护装备（如手套、护目镜等）。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或 NMR 验证，确保 >96%。安全信息如

下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激，操作时应在通风良好的环境中进行。
- 避免直接接触，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。
- 详细的安全数据（MSDS）可向供应商索取。