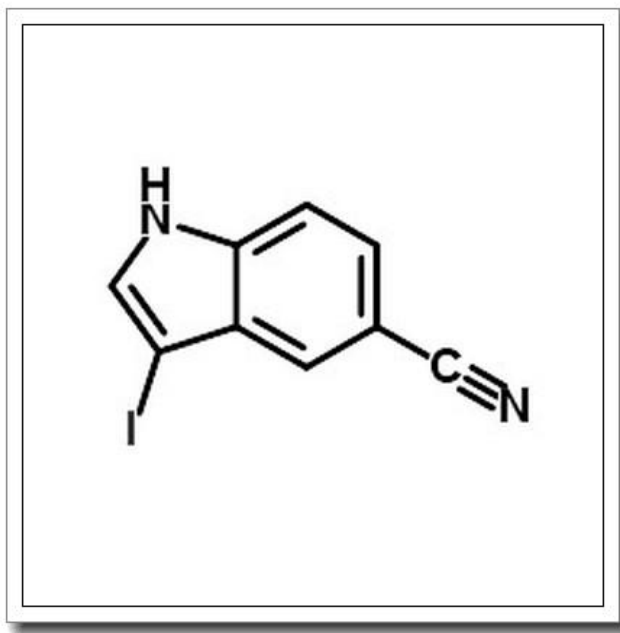


## 3-碘-1H-吲哚-5-氰基

*3-iodo-5-cyanoindole*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-iodo-5-cyanoindole
中文名称	3-碘-1H-吲哚-5-氰基
CAS 号	1092114-59-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>5</sub> IN <sub>2</sub>
分子量	268.054
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-碘-1H-吡啶-5-氰基 (3-iodo-5-cyanoindole) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-碘-1H-吡啶-5-氰基是一种含碘和氰基的吡啶衍生物，化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>5</sub>IN<sub>2</sub>，分子量为 268.054，CAS 号为 1092114-59-4。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构中的碘原子和氰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

该化合物可作为关键的中间体用于构建复杂的杂环结构。碘原子的存在使其易于参与偶联反应（如 Suzuki 偶联），而氰基则提供了进一步官能团化的位点。在生物化学研究中，其吡啶骨架与多种生物活性分子（如血清素受体配体）的结构相似性，使其成为药物开发的潜在候选分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-碘-1H-吡啶-5-氰基广泛应用于以下领域：

- 药物研发：用于合成具有抗肿瘤、抗病毒或神经调节活性的吡啶类化合物。
- 材料科学：作为有机发光二极管（OLED）或光电材料的中间体。
- 化学合成：用于构建含氮杂环骨架，如吡啶并吡啶或咪唑衍生物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中，避光保存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。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 N,N-二甲基甲酰胺（DMF），微溶于甲醇。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 ≥ 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。其安全数据表（SDS）显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作后需彻底清洗接触部位。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献与实际需求。