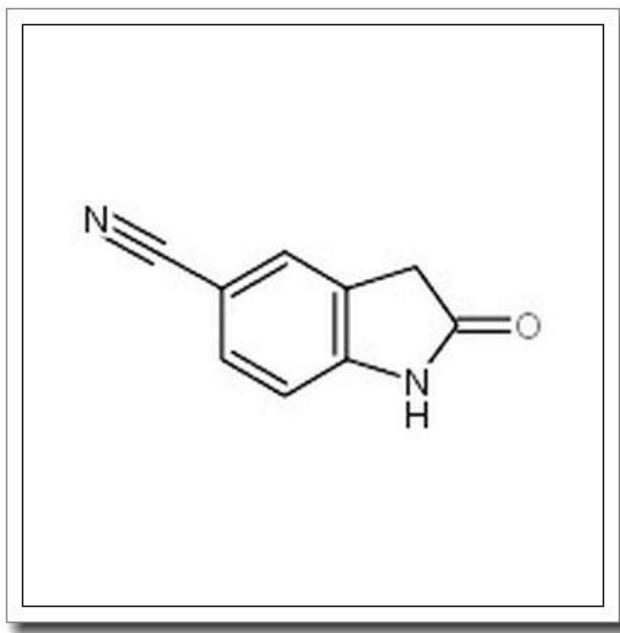


5-氰基吲哚酮

5-Cyanooxindole



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Cyanooxindole
中文名称	5-氰基吲哚酮
CAS 号	61394-50-1
分子式	C ₉ H ₆ N ₂ O
分子量	158.157
纯度	>96%

产品说明

5-氰基吲哚酮 (5-Cyanooxindole) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氰基吲哚酮是一种含氰基取代的吲哚酮类化合物，化学名为 5-Cyanooxindole，CAS 号为 61394-50-1。其分子式为 C₉H₆N₂O，分子量为 158.157，纯度通常高于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，微溶于水。其结构中的氰基和吲哚酮骨架赋予其独特的化学活性，适用于多种有机合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

5-氰基吲哚酮是吲哚酮类衍生物的重要成员，在生物活性分子合成中具有关键作用。其结构可作为药效团参与多种生物活性分子的设计，例如激酶抑制剂和抗肿瘤药物的开发。此外，氰基的引入可增强化合物的电子亲和性，使其在药物化学和材料科学领域具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药中间体合成、有机化学研究及生物活性分子筛选。具体用途包括：

- 作为激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 调节剂的合成前体。
- 用于构建含吲哚酮骨架的杂环化合物，拓展药物分子库。
- 在材料科学中用于功能化材料的制备，如荧光探针或光电材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将 5-氰基吲哚酮置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用干燥的有机溶剂，并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度 ≥ 96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需遵循实验室安全规范。

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

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据实际需求调整。如需进一步技术支持，请联系专业化学顾问。