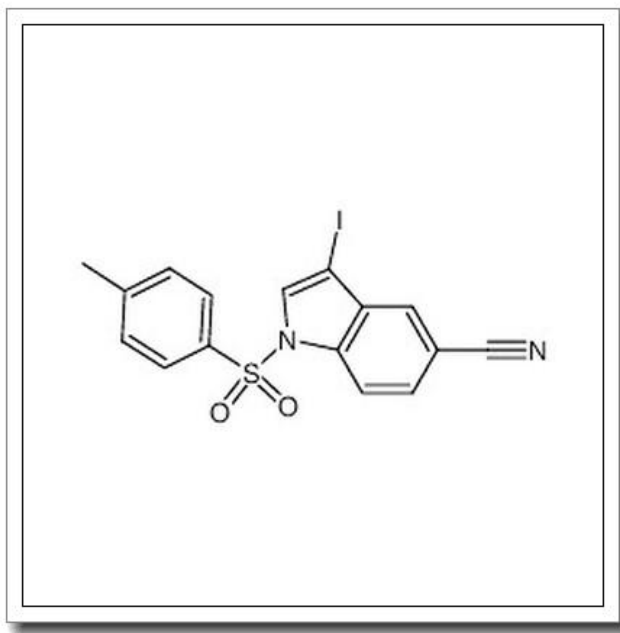


# 3-碘-1-甲苯磺酰-1H-吲哚-5-甲腈

*3-iodo-1-tosyl-1H-indole-5-carbonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-iodo-1-tosyl-1H-indole-5-carbonitrile
中文名称	3-碘-1-甲苯磺酰-1H-吲哚-5-甲腈
CAS 号	676273-39-5
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>11</sub> IN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	422.24
纯度	>96%

## 产品说明

3-碘-1-甲苯磺酰-1H-吲哚-5-甲腈 (3-iodo-1-tosyl-1H-indole-5-carbonitrile) 是一种重要的吲哚类有机化合物, CAS 号为 676273-39-5, 分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>11</sub>IN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S, 分子量为 422.24。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中的碘原子和甲苯磺酰基使其具有较高的反应活性, 可作为有机合成中的关键中间体。

在生物化学领域, 该化合物因其独特的结构特征, 常被用于构建复杂的杂环化合物或作为药物研发中的中间体。吲哚骨架在天然产物和药物分子中广泛存在, 因此该化合物在药物化学和生物活性分子合成中具有重要价值。其碘原子可进一步参与偶联反应, 而甲苯磺酰基则易于被其他官能团取代, 为结构修饰提供了便利。

该产品的主要应用领域包括医药研发、有机合成和材料科学。在医药领域, 它可用于合成具有抗肿瘤、抗炎或抗菌活性的吲哚类衍生物。在有机合成中, 它可作为构建复杂分子的关键砌块。此外, 在材料科学中, 其衍生物可能用于开发新型光电材料。

储存条件方面, 建议将产品置于阴凉、干燥的环境中, 避免光照和潮湿。温度应控制在 2-8° C, 长期保存建议充惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

质量控制通过 HPLC、NMR 和质谱等方法确保产品纯度和结构准确性。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规定处置。