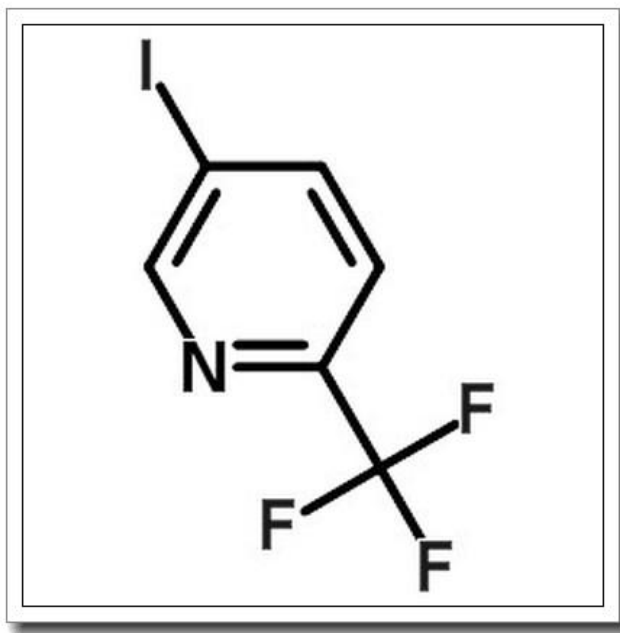


## 5-碘-2-(三氟甲基)吡啶

*5-Iodo-2-(trifluoromethyl)pyridine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Iodo-2-(trifluoromethyl)pyridine
中文名称	5-碘-2-(三氟甲基)吡啶
CAS 号	873107-98-3
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> F <sub>3</sub> IN
分子量	272.994
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-碘-2-(三氟甲基)吡啶 (化学名称: 5-Iodo-2-(trifluoromethyl)pyridine, CAS号: 873107-98-3) 是一种含碘和氟的吡啶衍生物, 分子式为  $C_6H_3F_3IN$ , 分子量为 272.994。该化合物具有高纯度 (>96%), 外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末。其结构中吡啶环上的碘和三氟甲基取代基赋予其独特的化学性质, 包括较高的反应活性和良好的稳定性, 适用于多种有机合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

5-碘-2-(三氟甲基)吡啶在生物化学领域主要作为中间体用于药物研发和材料科学。其碘原子可作为反应位点参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联), 而三氟甲基的强吸电子效应能显著改变分子的电子分布, 从而影响其与生物靶标的相互作用。这类化合物在开发抗病毒、抗肿瘤药物以及农药活性分子中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于构建含吡啶环的活性分子骨架; 在农药领域, 可作为合成高效杀虫剂或除草剂的中间体; 在材料科学中, 可用于制备含氟功能材料或液晶材料。此外, 它还可用作有机合成中的标记试剂或催化剂配体。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避光密封保存, 温度控制在 2-8°C 为宜。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后应尽快使用, 剩余部分需充入惰性气体 (如氮气) 保护以防降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如二甲基亚砜、乙醇), 但在水中溶解度较低。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触, 应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，建议交由专业机构处理。运输时需按危险化学品标准包装，避免与强氧化剂混放。