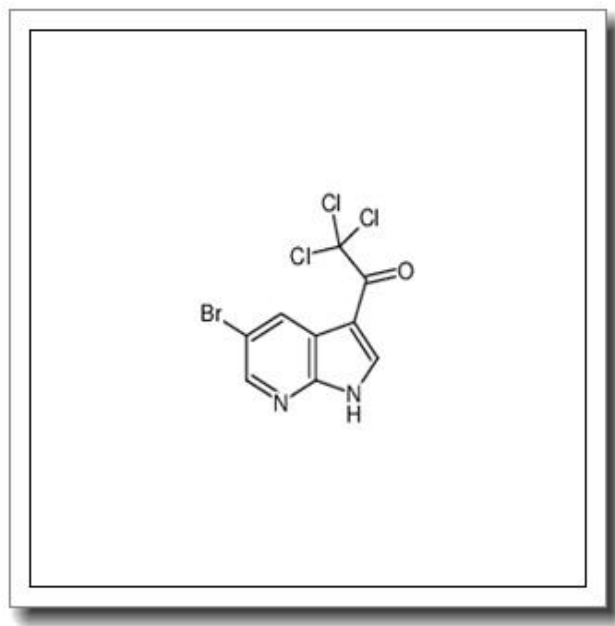


## 产品\_4353

*1-(5-bromo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-3-yl)-2,2,2-trichloro-ethanon e*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(5-bromo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-3-yl)-2,2,2-trichloro-ethanon e
中文名称	产品_4353
CAS 号	1379670-84-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>4</sub> BrCl <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	342.404
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

产品\_4353 (化学名称: 1-(5-溴-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶-3-基)-2,2,2-三氯乙酮) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 1379670-84-4, 分子式为  $C_9H_4BrCl_3N_2O$ , 分子量为 342.404。该化合物为白色至浅黄色结晶粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有显著的卤代杂环结构特征。其化学结构中包含溴代吡咯并吡啶基团和三氯乙酰基团, 赋予其独特的反应活性和生物活性, 适用于多种有机合成与药物研发场景。

### 2. 生物化学功能与重要性

产品\_4353 作为卤代杂环化合物, 在生物化学领域表现出潜在的酶抑制和信号调控作用。其结构中的溴原子和三氯甲基可增强分子与生物靶标的结合能力, 尤其适用于激酶抑制剂和抗肿瘤药物的中间体合成。该化合物在药物分子设计中具有重要价值, 可用于构建具有特定药理活性的先导化合物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

产品\_4353 广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成抗肿瘤、抗炎及抗病毒药物的重要中间体。此外, 该化合物还可用于荧光探针的制备, 以及作为配体参与金属催化反应。在学术研究中, 产品\_4353 常用于探索杂环化合物的结构与活性关系 (SAR), 为新药开发提供理论支持。

### 4. 储存条件与使用建议

产品\_4353 需避光保存于干燥、密闭的容器中, 推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$ , 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气)。使用时应穿戴防护手套、护目镜及实验服, 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) 和氯仿, 微溶于甲醇, 使用时需根据实验需求选择合适的溶剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 产品\_4353 对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作应在通风橱中进行。如不慎接

触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献与实际需求设计。