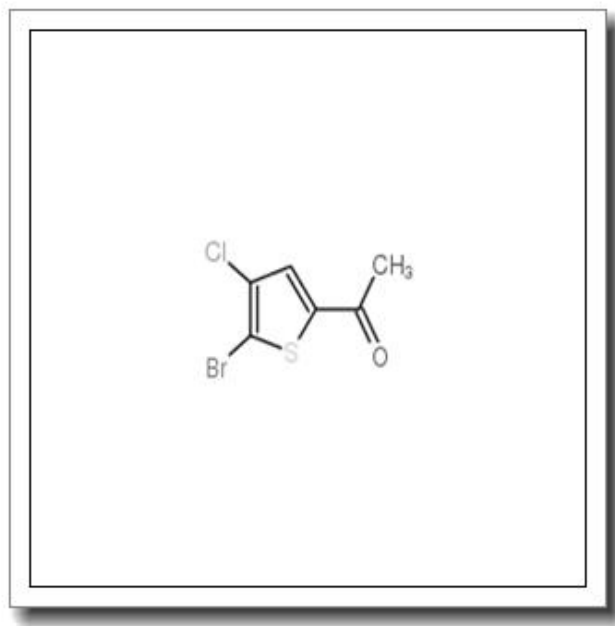


# 1-(5-溴-4-氯-2-噻吩基)乙酮

*1-(5-Bromo-4-chlorothiophen-2-yl)ethanone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(5-Bromo-4-chlorothiophen-2-yl)ethanone
中文名称	1-(5-溴-4-氯-2-噻吩基)乙酮
CAS 号	123418-66-6
分子式	C6H4BrClOS
分子量	239.517
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(5-溴-4-氯-2-噻吩基)乙酮 (CAS 号: 123418-66-6) 是一种含溴和氯取代基的噻吩类有机化合物, 分子式为  $C_6H_4BrClOS$ , 分子量为 239.517。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含噻吩环、溴和氯取代基以及乙酰基, 使其具有较高的反应活性, 适用于多种有机合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的杂环化合物。其噻吩骨架和卤素取代基使其在药物化学和材料科学中具有重要价值, 尤其是在构建具有生物活性的分子 (如抗菌、抗病毒或抗肿瘤药物) 时, 可作为关键合成砌块。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-(5-溴-4-氯-2-噻吩基)乙酮广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成噻吩类衍生物或杂环化合物。
- 在材料科学中, 用于制备功能性高分子或光电材料。
- 在农药化学中, 作为合成新型杀虫剂或杀菌剂的起始原料。

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。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, 其易溶于有机溶剂 (如二甲基亚砜、甲醇), 但在水中溶解度较低。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需注意以下安全事项:

- 穿戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触。
- 若不慎接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。

- 废弃物应按照有机卤化物处理规范处置，避免环境污染。
- 运输和储存需符合化学品管理法规，远离氧化剂和强酸强碱。