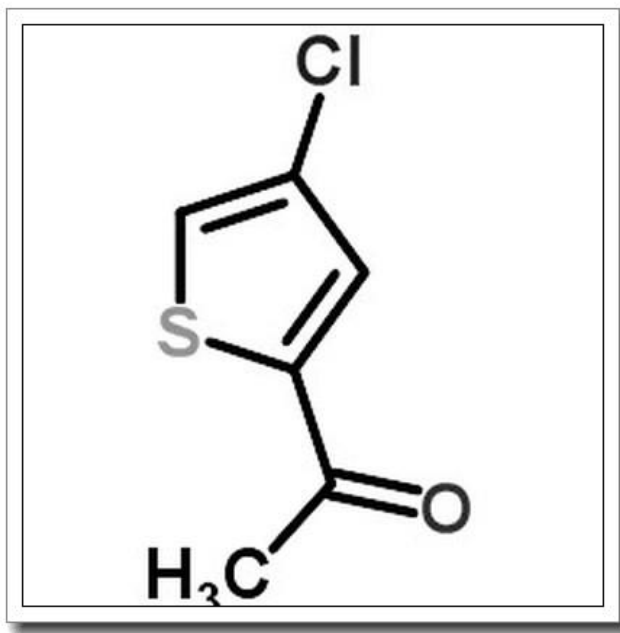


2-乙酰基-4-氯噻吩

1-(4-chlorothiophen-2-yl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-chlorothiophen-2-yl)ethanone
中文名称	2-乙酰基-4-氯噻吩
CAS 号	34730-20-6
分子式	C ₆ H ₅ ClO ₂ S
分子量	160.621
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(4-氯噻吩-2-基)乙酮 (化学名称: 1-(4-chlorothiophen-2-yl)ethanone), 中文名称为 2-乙酰基-4-氯噻吩, 是一种重要的有机合成中间体。其 CAS 号为 34730-20-6, 分子式为 C₆H₅ClO₂, 分子量为 160.621。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含噻吩环和乙酰基, 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

2-乙酰基-4-氯噻吩在生物化学领域主要作为合成中间体, 用于构建更复杂的杂环化合物。其噻吩环结构在药物化学中具有广泛的应用价值, 常用于抗菌、抗炎和抗肿瘤药物的合成。此外, 该化合物还可作为荧光探针或标记物的前体, 在生物成像和分子诊断中发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域, 它是合成抗生素、抗病毒药物和抗癌药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。在材料科学中, 可作为有机光电材料的合成原料, 用于制备有机发光二极管 (OLED) 或半导体材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 中以防氧化。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 确保工作环境安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度高于 96%。安全信息方面, 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 可能引起过敏反

应。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。