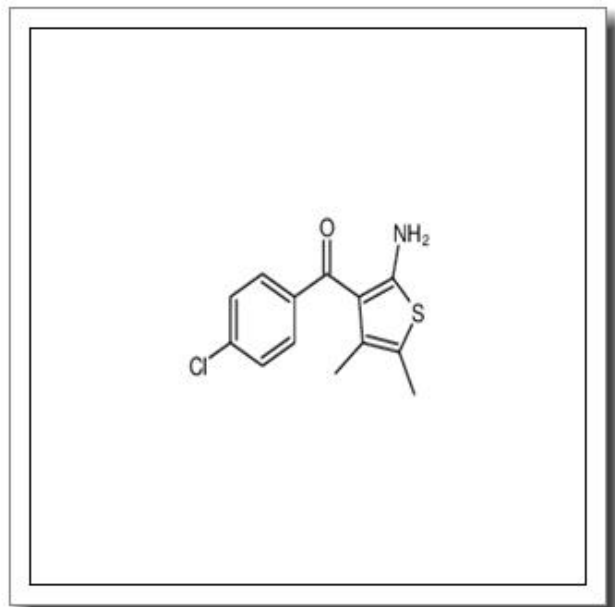


# (2-氨基-4,5-二甲基-3-噻吩)(4-氯苯基)甲酮

*(2-amino-4,5-dimethylthiophen-3-yl)-(4-chlorophenyl)methanone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-amino-4,5-dimethylthiophen-3-yl)-(4-chlorophenyl)methanone
中文名称	(2-氨基-4,5-二甲基-3-噻吩)(4-氯苯基)甲酮
CAS 号	50508-66-2
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>12</sub> ClNOS
分子量	265.758
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### (2-氨基-4,5-二甲基-3-噻吩)(4-氯苯基)甲酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为噻吩类衍生物，化学名称为(2-amino-4,5-dimethylthiophen-3-yl)-(4-chlorophenyl)methanone，CAS 号为 50508-66-2，分子式 C<sub>13</sub>H<sub>12</sub>ClNOS，分子量 265.758。外观通常为白色至淡黄色结晶粉末，纯度≥96%。其结构同时包含氨基、噻吩环和氯苯甲酮基团，赋予其独特的化学活性，尤其在亲核取代反应和配位化学中表现显著。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其噻吩骨架与氯苯基的协同作用，可作为有机合成中间体参与杂环化合物的构建。氨基的供电子特性与甲酮基的吸电子效应使其在药物化学中具有潜在应用价值，例如作为抗菌或抗炎活性分子的前体。此外，其结构特征可能适用于荧光探针或金属离子螯合剂的开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品常用于合成具有生物活性的噻吩类衍生物，如抗肿瘤或抗感染候选化合物。材料科学中，可用于制备功能性高分子单体或光电材料。实验室中亦作为标准品用于分析方法开发与验证。具体用途需结合实验设计，建议参考相关文献优化反应条件。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，温度控制在 2-8℃ 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并干燥处理。建议在惰性气体保护下进行敏感反应。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂，水溶性较差，配制时需选择合适的助溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，批次间差异控制在±1%以内。安全数据表明其对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。如意外接

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，不可直接排放至环境中。

注：本说明基于现有实验数据，实际应用前请进行小试验证。更多技术参数可索取 COA 报告。