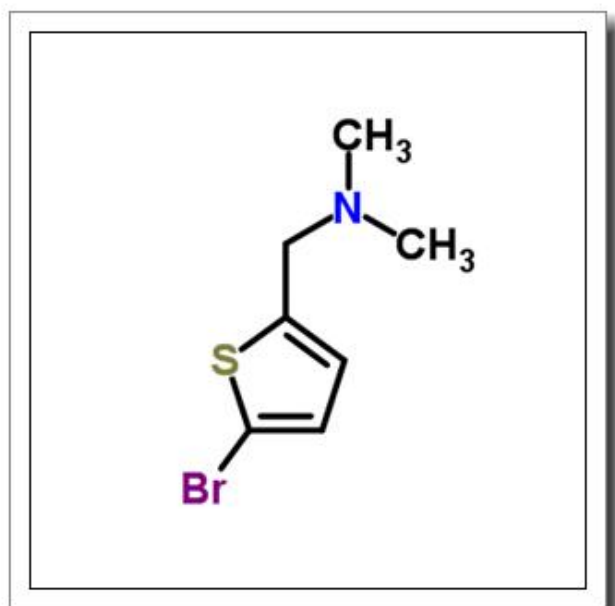


# 1-(5-Bromo-2-thienyl)-N,N-dimethylmethanamine

*1-(5-Bromo-2-thienyl)-N,N-dimethylmethanamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(5-Bromo-2-thienyl)-N,N-dimethylmethanamine
中文名称	1-(5-Bromo-2-thienyl)-N,N-dimethylmethanamine
CAS 号	81882-03-3
分子式	C7H10BrNS
分子量	220.13
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1-(5-Bromo-2-thienyl)-N,N-dimethylmethanamine 产品说明书

#### 产品概述与化学特性

1-(5-Bromo-2-thienyl)-N,N-dimethylmethanamine (CAS 号: 81882-03-3) 是一种含溴噻吩结构的有机胺类化合物, 分子式为  $C_7H_{10}BrNS$ , 分子量为 220.13。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有典型的胺类碱性特征, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二氯甲烷, 但在水中溶解度较低。其结构中的溴原子和噻吩环赋予该化合物独特的电子效应和空间位阻, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

#### 生物化学功能与重要性

该化合物作为含杂环的胺类衍生物, 其分子中的 N,N-二甲基氨基可作为氢键受体或质子化位点参与生物活性分子的构建。溴原子的引入增强了分子极性, 使其易于参与亲核取代反应, 是合成复杂杂环化合物 (如噻吩并氮杂环) 的关键中间体。在神经药理学研究中, 其结构类似物曾被用于探索 5-羟色胺受体调节机制, 但需注意本品未经批准用于人体或动物实验。

#### 主要应用领域与具体用途

1. 医药中间体: 用于合成抗抑郁、抗精神病药物先导化合物
2. 材料科学: 作为有机发光二极管 (OLED) 材料的前体
3. 农药开发: 参与新型杀虫剂活性分子的结构修饰
4. 学术研究: 在金属催化偶联反应 (如 Suzuki 反应) 中作为溴代底物

#### 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存建议充氮密封。开封后应在干燥箱内操作, 避免吸湿分解。使用时需佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 在通风橱中进行称量和反应操作。与强氧化剂、酸性物质分开存放, 防止剧烈反应。

#### 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 残留溶剂符合 USP 标准。急性毒性数据 (大鼠口服

LD50) 为 480 mg/kg, 属于有害物质 (GHS 分类: 急性毒性 4 类)。接触皮肤或眼睛时立即用大量清水冲洗 15 分钟, 并就医。废弃物处理需遵循当地危险化学品管理条例, 禁止直接排入下水道。

(注: 本说明仅提供技术参考, 实际应用需结合具体实验方案和安全评估)