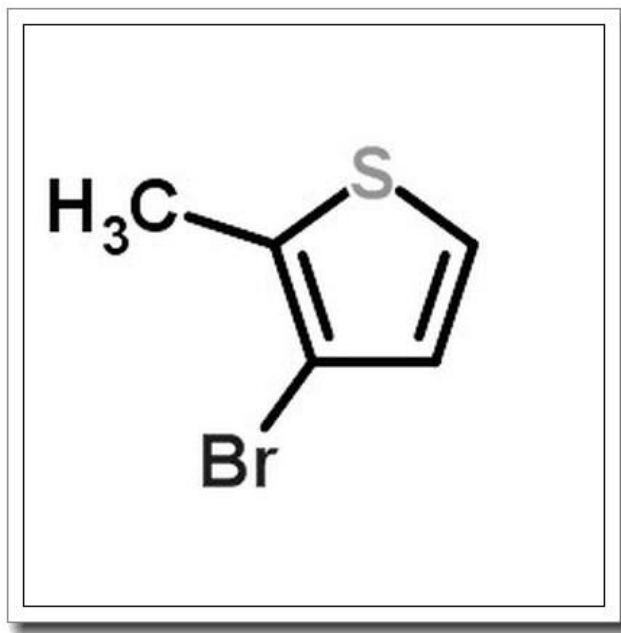


3-溴-2-甲基噻吩

3-bromo-2-methylthiophene



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-bromo-2-methylthiophene
中文名称	3-溴-2-甲基噻吩
CAS 号	30319-05-2
分子式	C ₅ H ₅ BrS
分子量	177.062
纯度	>96%

产品说明

3-溴-2-甲基噻吩产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-溴-2-甲基噻吩 (3-bromo-2-methylthiophene) 是一种重要的有机硫化合物，化学式为 C_5H_5BrS ，分子量 177.062。该化合物为无色至淡黄色液体，具有典型的噻吩类化合物的芳香气味。其 CAS 号为 30319-05-2，纯度标准高于 96%。该分子结构中的溴原子和甲基取代基使其具有较高的反应活性，尤其在亲电取代和偶联反应中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻吩衍生物，3-溴-2-甲基噻吩在有机合成和药物化学中具有重要价值。其结构中的溴原子可作为活性位点参与多种交叉偶联反应（如 Suzuki 偶联），而噻吩环本身是许多生物活性分子（如抗生素和抗炎药物）的核心骨架。此外，该化合物还可用于功能材料合成，如导电聚合物和有机半导体材料的制备。

3. 主要应用领域与具体用途

3-溴-2-甲基噻吩广泛应用于医药、材料和化学研究领域。在医药中间体合成中，它是构建抗肿瘤和抗病毒药物的关键原料。在材料科学中，可用于合成聚噻吩类导电高分子，应用于有机太阳能电池和场效应晶体管。此外，它还作为有机合成中的砌块分子，用于复杂杂环化合物的构建。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，并置于惰性气体（如氮气）保护下以延长稳定性。开封后应尽快使用，避免长时间暴露于空气中。操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $>96\%$ ，并提供完整的质检报告 (COA)。其安全数据表 (SDS) 标明为刺激性化学品，可能引起皮肤和眼睛刺激。若不慎接触，

应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地法规，不可直接排入下水道或环境。运输时需符合危险化学品运输规范，使用防泄漏容器。