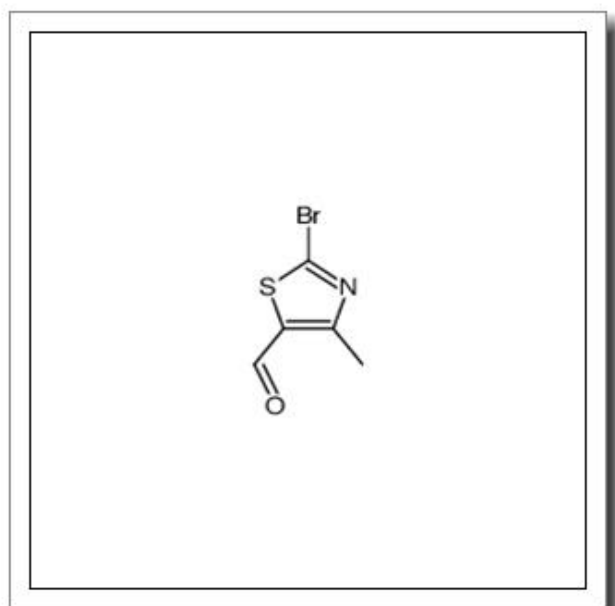


2-bromo-4-methylthiazole-5-carbaldehyde

2-bromo-4-methylthiazole-5-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-4-methylthiazole-5-carbaldehyde
中文名称	2-bromo-4-methylthiazole-5-carbaldehyde
CAS 号	933720-87-7
分子式	C ₅ H ₄ BrNOS
分子量	206.06
纯度	≥ 96%

产品说明

2-溴-4-甲基噻唑-5-甲醛产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-4-甲基噻唑-5-甲醛 (2-bromo-4-methylthiazole-5-carbaldehyde) 是一种含溴噻唑类有机化合物，化学式为 C_5H_4BrNOS ，分子量 206.06。其 CAS 号为 933720-87-7，常温下为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物具有噻唑环结构，醛基与溴原子的存在使其具备高反应活性，易参与缩合、取代等有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻唑衍生物，该化合物是构建复杂生物活性分子的关键中间体。噻唑环广泛存在于天然产物和药物分子中，如抗生素（青霉素类）和抗肿瘤剂。溴原子的引入增强了其作为亲电试剂的特性，在药物修饰和材料合成中具有独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中，可用于制备抗病毒、抗炎或抗肿瘤的噻唑类衍生物；在材料科学中，可作为功能化聚合物的单体或交联剂。此外，其也是有机发光材料 (OLED) 和农药中间体的潜在原料。

4. 储存条件与使用建议

需密封保存于干燥、避光环境中，推荐温度 $2-8^{\circ}C$ ，长期储存建议充氮保护。使用时应避免与强氧化剂、还原剂接触，操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套及护目镜。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砷 (DMSO)、甲醇等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批号关联完整质检报告 (COA)。安全数据表 (MSDS) 显示其具刺激性，可能引起皮肤、眼睛黏膜损伤。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，禁止直接排放。

注：本产品仅限科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。