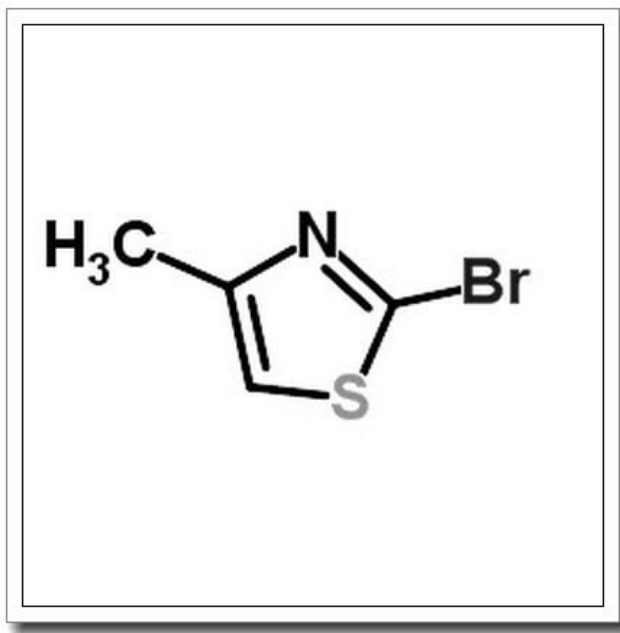


2-溴-5-甲基噻唑

2-Bromo-5-methylthiazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-5-methylthiazole
中文名称	2-溴-5-甲基噻唑
CAS 号	41731-23-1
分子式	C ₄ H ₄ BrNS
分子量	178.05
纯度	>96%

产品说明

2-溴-5-甲基噻唑产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-甲基噻唑（英文名称：2-Bromo-5-methylthiazole，CAS 号：41731-23-1）是一种含溴取代的噻唑类有机化合物，分子式为 C_4H_4BrNS ，分子量为 178.05。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有典型的噻唑类化合物的芳香性气味。其纯度高于 96%，结构中的溴原子和噻唑环使其具有较高的反应活性，可作为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

2-溴-5-甲基噻唑是噻唑类化合物的衍生物，噻唑环广泛存在于天然产物和药物分子中，具有显著的生物活性。该化合物可通过进一步修饰参与构建具有抗菌、抗病毒或抗肿瘤活性的复杂分子。其在药物研发和农药合成中具有重要价值，尤其适用于构建杂环类药物的核心骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药、农药及材料科学领域。在医药领域，可作为合成抗感染药物或抗癌药物的中间体；在农药领域，用于制备高效低毒的杀菌剂或杀虫剂；在材料科学中，可用于合成功能性高分子或光电材料的前体。此外，它还常用于学术研究中的有机合成实验，作为构建复杂分子的关键模块。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，以延长稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂或强酸接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在通风橱中处理该化学品。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度均一性可靠。安全方面，2-溴-5-甲基噻唑对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需避免直接接触。如不慎接触，应

立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。运输时需符合危险化学品运输标准，并标注相关危害标识。