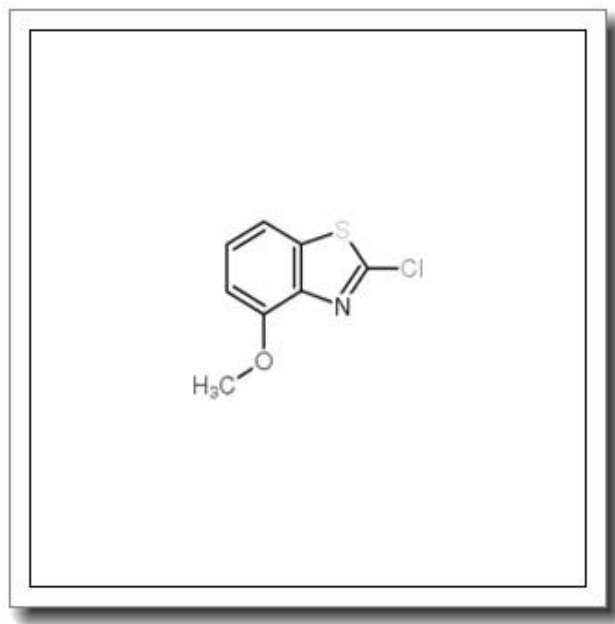


2-氯-4-甲氧基苯并噻唑

2-chloro-4-methoxy-1,3-benzothiazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-4-methoxy-1,3-benzothiazole
中文名称	2-氯-4-甲氧基苯并噻唑
CAS 号	3507-27-5
分子式	C ₈ H ₆ ClNOS
分子量	199.657
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-4-甲氧基苯并噻唑 (2-chloro-4-methoxy-1,3-benzothiazole) 是一种重要的苯并噻唑类衍生物, CAS 号为 3507-27-5, 分子式为 C_8H_6ClNOS , 分子量为 199.657。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含氯原子和甲氧基取代基, 赋予其独特的化学性质, 如较高的稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-4-甲氧基苯并噻唑在生物化学领域具有重要作用。苯并噻唑骨架是许多生物活性分子的核心结构, 常作为药物中间体或农药合成的前体。该化合物可通过进一步修饰参与杂环化合物的构建, 在抗菌、抗肿瘤等药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域, 它可作为合成抗生素或抗病毒药物的关键中间体; 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, 可作为有机光电材料的合成原料。此外, 它还用于实验室研究中的杂环化合物构建和结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应遵循化学品通用安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准进行处置。