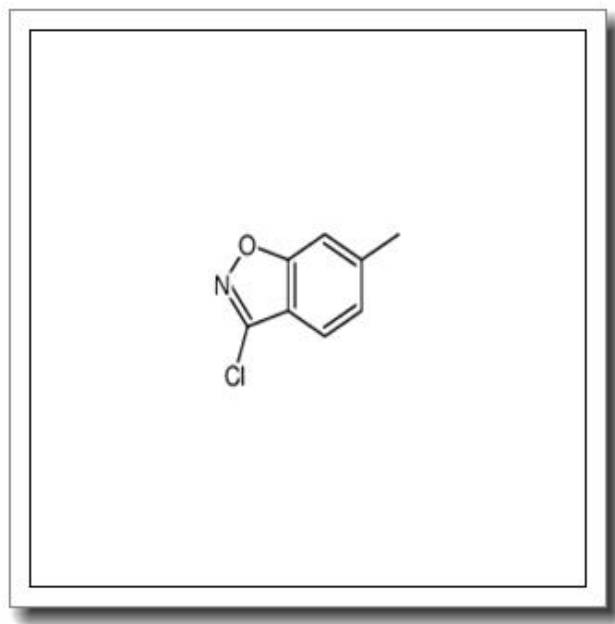


3-氯-6-甲基-苯并[d]异噁唑

3-Chloro-6-methylbenzo[d]isoxazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Chloro-6-methylbenzo[d]isoxazole
中文名称	3-氯-6-甲基-苯并[d]异噁唑
CAS 号	16302-64-0
分子式	C ₈ H ₆ ClN ₁ O
分子量	167.592
纯度	≥ 96%

产品说明

3-氯-6-甲基苯并[d]异噁唑产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-氯-6-甲基苯并[d]异噁唑 (CAS 号: 16302-64-0) 是一种杂环有机化合物, 分子式为 C_8H_6ClNO , 分子量为 167.592。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的异噁唑环结构, 其氯代和甲基取代基赋予其独特的化学性质。该物质在常温下稳定, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷 (DMSO) 和丙酮。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯并异噁唑类衍生物, 该化合物在生物化学领域表现出显著的活性, 尤其是作为酶抑制剂或药物中间体。其结构中的异噁唑环和氯原子可参与亲核取代反应, 而甲基基团则可能影响其脂溶性和代谢稳定性。这类结构常见于抗菌、抗炎及中枢神经系统药物的研发中, 具有潜在的药理应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氯-6-甲基苯并[d]异噁唑主要用于医药和农药中间体的合成。在药物研发中, 它是构建复杂杂环分子的关键砌块, 可用于开发新型抗生素或神经调节剂。此外, 在农用化学品领域, 该化合物可能作为杀菌剂或除草剂的活性成分前体。实验室中也可用于有机合成方法学研究, 如环化反应或官能团转化实验。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处 (建议 $2-8^{\circ}C$), 避免光照和潮湿环境。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜及实验服, 并在通风橱中操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防分解或副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的质检报告 (COA)。其危害性包括皮肤刺激性和潜在的眼部损伤 (GHS 分类: H315-H319)。若不慎接触, 需

立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理应遵循当地法规，建议通过专业化学品回收机构处置。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。建议用户在首次使用前查阅最新文献或进行小试评估。