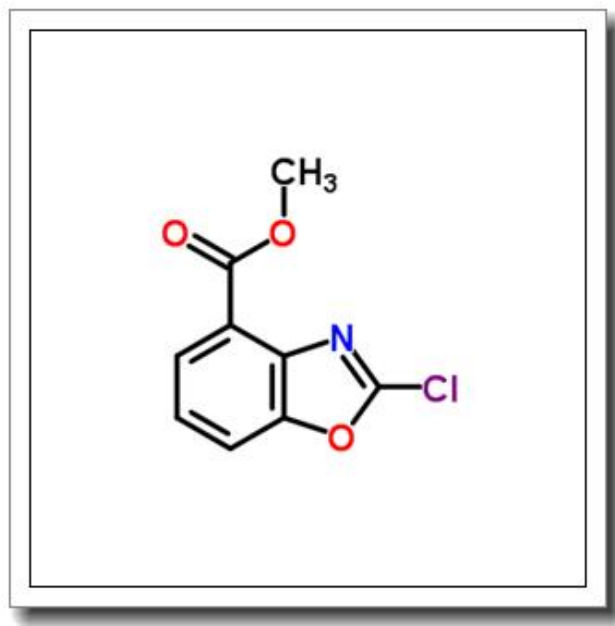


2-氯苯并[d]噁唑-4-羧酸甲酯

Methyl 2-chlorobenzo[d]oxazole-4-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-chlorobenzo[d]oxazole-4-carboxylate
中文名称	2-氯苯并[d]噁唑-4-羧酸甲酯
CAS 号	1007112-35-7
分子式	C ₉ H ₆ ClN ₃ O ₃
分子量	211.602
纯度	≥96%

产品说明

2-氯苯并[d]噁唑-4-羧酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯苯并[d]噁唑-4-羧酸甲酯 (Methyl 2-chlorobenzo[d]oxazole-4-carboxylate) 是一种重要的杂环化合物，化学式为 C₉H₆ClN₂O₃，分子量为 211.602，CAS 号为 1007112-35-7。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中的氯原子和酯基赋予其较高的反应活性，可作为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值，其苯并噁唑骨架常见于多种生物活性分子中。氯原子的引入可增强其与生物靶点的相互作用，而羧酸甲酯基团则为后续衍生化提供了便利。这类结构在药物研发中常用于构建抗菌、抗炎或抗肿瘤活性分子的核心片段。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域，它是构建苯并噁唑类药物的关键前体，可用于开发激酶抑制剂或抗菌剂。在农药化学中，可作为高效杀虫剂或除草剂的合成原料。此外，在材料科学中，其杂环结构可用于功能性聚合物的改性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存，长期储存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂，水溶性较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥ 96%，并提供详细的质检报告 (COA)。安全信息方面，其 GHS 分类为刺激性物质 (类别 2)，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验

服。若不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。