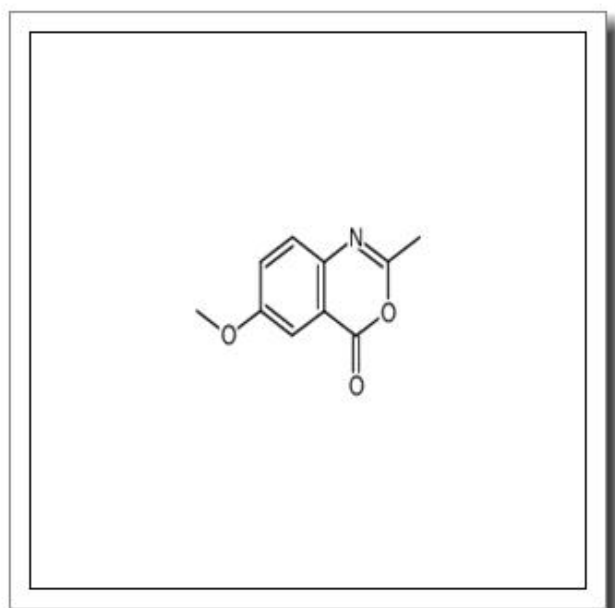


6-methoxy-2-methyl-4H-benzo[d][1,3]oxazin-4-one

6-methoxy-2-methyl-4H-benzo[d][1,3]oxazin-4-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-methoxy-2-methyl-4H-benzo[d][1,3]oxazin-4-one
中文名称	6-methoxy-2-methyl-4H-benzo[d][1,3]oxazin-4-one
CAS 号	38527-50-3
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₃ O ₃
分子量	191.183
纯度	≥ 96%

产品说明

6-甲氧基-2-甲基-4H-苯并[d][1,3]噁嗪-4-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 6-甲氧基-2-甲基-4H-苯并[d][1,3]噁嗪-4-酮 (6-methoxy-2-methyl-4H-benzo[d][1,3]oxazin-4-one), CAS 号为 38527-50-3, 分子式为 C₁₀H₉N₃O₃, 分子量为 191.183。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度 ≥96%, 属于苯并噁嗪酮类衍生物, 具有稳定的芳香杂环结构, 其甲氧基和羰基官能团赋予其独特的化学活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环芳香族中间体, 在生物化学领域表现出显著的活性。其结构中的噁嗪酮环可作为药效团参与多种生物分子相互作用, 尤其在酶抑制和信号传导研究中具有潜在价值。其甲氧基修饰增强了分子脂溶性, 有利于跨膜运输, 在药物设计与开发中常作为先导化合物或结构修饰的关键片段。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。在医药领域, 它是合成抗菌剂、抗肿瘤剂及中枢神经系统药物的重要中间体。在有机合成中, 可用于构建复杂杂环体系或作为光敏材料的前体。此外, 在农用化学品研发中, 其衍生物可能具有杀虫或除草活性。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 储存温度 2-8°C 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护, 避免吸湿或氧化。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 水溶性较低, 建议预配成储备液后使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间质量稳定。安全数据表明其具有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若接触皮肤, 应立即用大量清水冲洗。废

弃物应按照危险化学品规范处置。详细毒理学数据可参考 MSDS（材料安全数据表），建议在专业人员指导下使用。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。