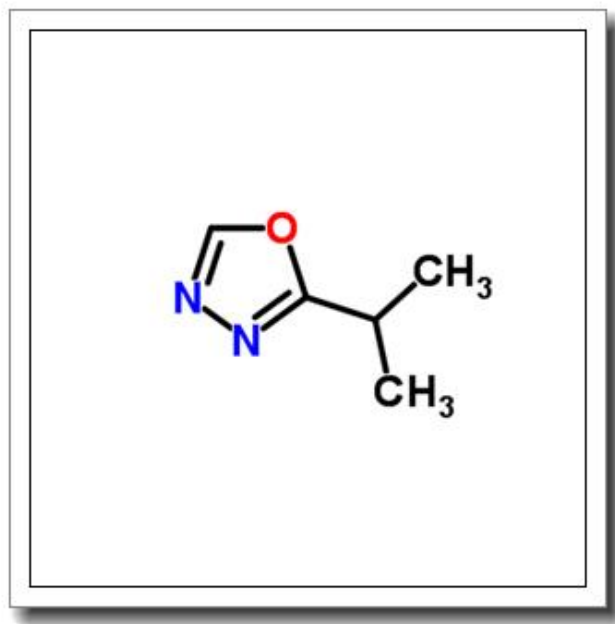


2-异丙基-1,3,4-噁二唑

2-propan-2-yl-1,3,4-oxadiazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-propan-2-yl-1,3,4-oxadiazole
中文名称	2-异丙基-1,3,4-噁二唑
CAS 号	149324-24-3
分子式	C ₅ H ₈ N ₂ O
分子量	112.13
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 2-异丙基-1,3,4-噁二唑

化学名称: 2-propan-2-yl-1,3,4-oxadiazole

CAS 号: 149324-24-3

分子式: C₅H₈N₂O

分子量: 112.13

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

2-异丙基-1,3,4-噁二唑是一种含氮杂环化合物,属于噁二唑类衍生物。其分子结构由一个五元噁二唑环和异丙基取代基组成,具有较高的化学稳定性和特定的电子分布特性。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体,可溶于常见有机溶剂如乙醇、丙酮和二甲基亚砜(DMSO),但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

2-异丙基-1,3,4-噁二唑作为杂环化合物,在生物化学领域具有潜在的应用价值。噁二唑类结构常作为药效团出现在药物分子中,可能表现出抗菌、抗炎或抗肿瘤活性。此外,该类化合物在材料科学中可作为荧光探针或电子传输材料的中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为合成新型抗菌剂或抗病毒药物的中间体。
- 材料科学: 用于制备功能化高分子材料或光电材料的前体。
- 农业化学: 可能用于开发新型农药或植物生长调节剂。
- 学术研究: 作为杂环化学研究的标准品或反应底物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中,避免阳光直射。储存温度应控制在 2-8°C,长期保存需充惰性气体保护。使用时应穿戴防护手套和护目镜,在通风橱中操作。避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。

安全注意事项：

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。
- 吸入或误食可能有害，操作时应避免产生粉尘或蒸气。
- 废弃物应按照危险化学品处理规范处置。
- 建议在专业人员指导下使用，非专业人士请勿接触。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。购买和使用前请查阅最新版材料安全数据表（MSDS）。