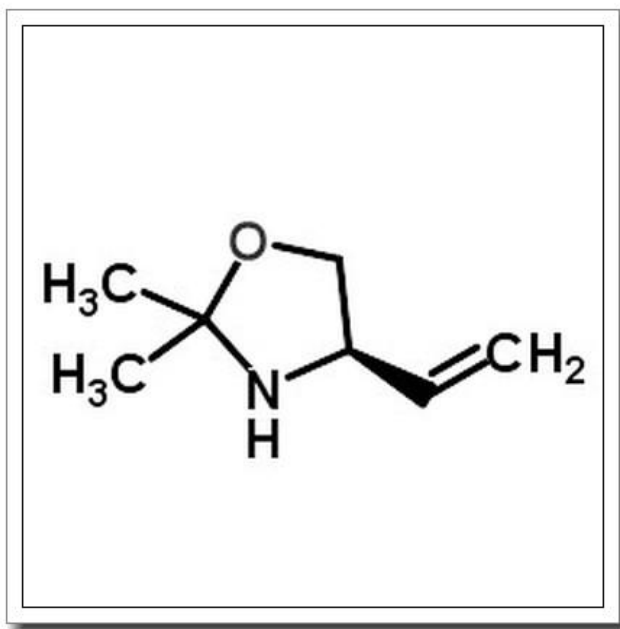


(4R)-2,2-Dimethyl-4-vinyl-1,3-oxazolidine

(4R)-2,2-Dimethyl-4-vinyl-1,3-oxazolidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4R)-2,2-Dimethyl-4-vinyl-1,3-oxazolidine
中文名称	(4R)-2,2-Dimethyl-4-vinyl-1,3-oxazolidine
CAS 号	1932290-58-8
分子式	C7H13NO
分子量	127.184
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(4R)-2,2-Dimethyl-4-vinyl-1,3-oxazolidine (CAS 号: 1932290-58-8) 是一种手性氧氮杂环化合物, 分子式为 $C_7H_{13}NO$, 分子量为 127.184。该化合物具有特定的 (4R) 立体构型, 结构中含有乙烯基和 2,2-二甲基取代的 1,3-氧氮杂环戊烷骨架。其纯度高于 96%, 外观通常为无色至淡黄色液体。该化合物在有机合成中表现出较高的反应活性, 尤其是作为手性辅助试剂或中间体。

2. 生物化学功能与重要性

(4R)-2,2-Dimethyl-4-vinyl-1,3-oxazolidine 在生物化学和药物化学领域具有重要意义。其手性结构使其成为不对称合成中的关键砌块, 可用于构建复杂手性分子。此外, 氧氮杂环结构在天然产物和药物分子中广泛存在, 因此该化合物在药物研发中具有潜在的应用价值, 例如作为手性配体或前体化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 不对称合成: 作为手性辅助试剂或中间体, 参与构建手性胺类或醇类化合物。
- 药物研发: 用于合成具有生物活性的手性分子, 如抗生素或酶抑制剂。
- 材料科学: 作为功能性单体, 参与聚合反应以制备具有特定性能的高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在低温、干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 2-8°C, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护下以延长稳定性。开封后应尽快使用, 避免长时间暴露于空气中。使用时需在通风良好的环境中操作, 并佩戴适当的防护装备 (如手套和护目镜)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 等分析方法严格质量控制, 确保纯度高于 96%。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 远离火源和氧化剂，储存于密闭容器中。
- 安全数据表（SDS）可提供更详细的安全和处置信息。

本产品仅供科研用途，不适用于人体或动物实验。