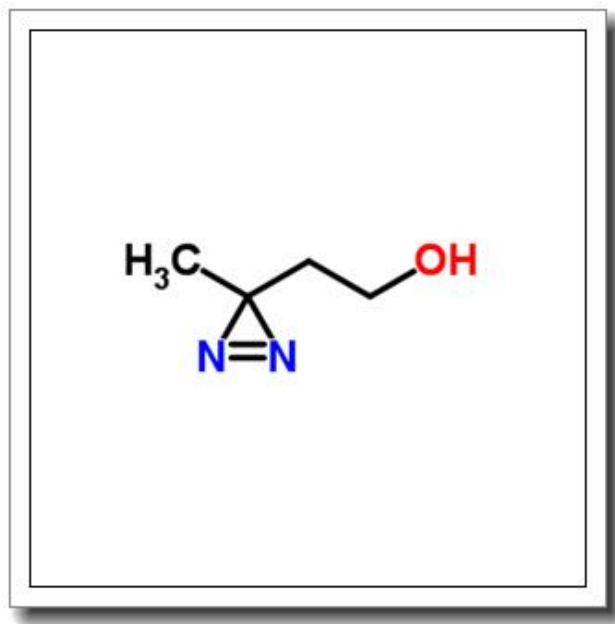


产品_6976

2-(3-Methyl-3H-diaziren-3-yl)ethanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3-Methyl-3H-diaziren-3-yl)ethanol
中文名称	产品_6976
CAS 号	25055-82-7
分子式	C4H8N2O
分子量	100.119
纯度	≥96%

产品说明

产品_6976 (2-(3-甲基-3H-二氮杂环丙烯-3-基)乙醇) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

产品_6976 是一种含氮杂环化合物, 化学名称为 2-(3-甲基-3H-二氮杂环丙烯-3-基)乙醇, CAS 号为 25055-82-7。其分子式为 $C_4H_8N_2O$, 分子量为 100.119, 纯度不低于 96%。该化合物结构中含有二氮杂环丙烯基团和乙醇侧链, 具有较高的反应活性, 尤其在光敏交联和生物标记领域表现出独特优势。

2. 生物化学功能与重要性

产品_6976 的二氮杂环丙烯基团在紫外光或可见光照射下可生成高活性卡宾中间体, 能与蛋白质、核酸等生物大分子中的 C-H 键发生插入反应。这一特性使其成为生物共价交联、蛋白质标记和探针合成的关键工具, 广泛应用于蛋白质组学研究和药物靶点发现。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 蛋白质交联: 通过光激活实现蛋白质-蛋白质或蛋白质-配体的共价结合。
- 生物标记: 作为光敏探针前体, 用于细胞膜或细胞内靶点的标记与成像。
- 药物开发: 用于构建共价抑制剂, 研究药物与靶点的不可逆结合机制。
- 材料科学: 参与功能化高分子材料的合成, 如光响应性水凝胶。

4. 储存条件与使用建议

产品_6976 需避光保存, 推荐储存条件为 $-20^{\circ}C$ 干燥环境, 开封后需充惰性气体保护。使用时需在避光条件下操作 (如红色安全灯环境), 溶解建议选用无水 DMSO 或乙醇。光照反应需严格控制时间与波长 (通常为 365 nm 紫外光), 避免过度照射导致副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间稳定性良好。安全信息提示: 该化合物对眼

睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触黏膜。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。