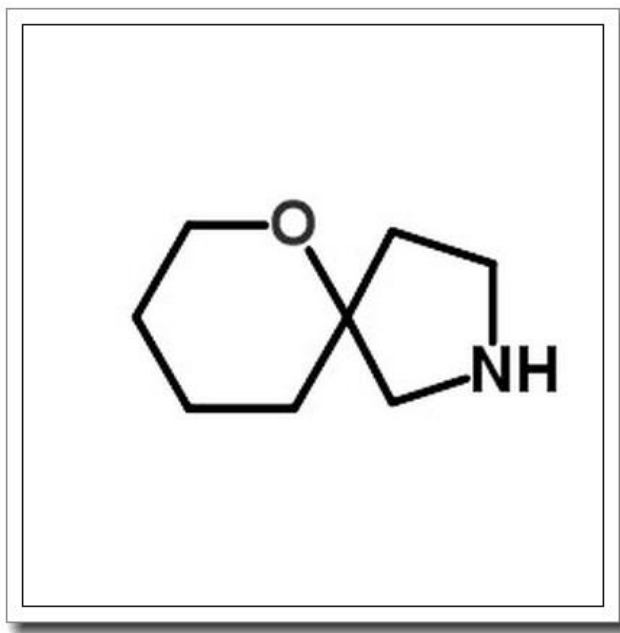


6-噁-2-氮杂螺[4.5]癸烷

6-Oxa-2-azaspiro[4.5]decane



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Oxa-2-azaspiro[4.5]decane
中文名称	6-噁-2-氮杂螺[4.5]癸烷
CAS 号	86423-15-6
分子式	C ₈ H ₁₅ N ₀
分子量	141.211
纯度	>96%

产品说明

6-噁-2-氮杂螺[4.5]癸烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-噁-2-氮杂螺[4.5]癸烷 (6-Oxa-2-azaspiro[4.5]decane) 是一种含氮氧杂环化合物, CAS 号为 86423-15-6, 分子式为 $C_8H_{15}NO$, 分子量为 141.211。其结构特征为螺环体系, 包含一个六元氧杂环和一个五元氮杂环, 具有独特的空间构型和电子分布。该化合物纯度为 >96%, 常温下为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 易溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚。

2. 生物化学功能与重要性

作为杂环化合物, 6-噁-2-氮杂螺[4.5]癸烷在药物化学和材料科学中具有重要价值。其螺环结构可提供刚性骨架, 常用于构建生物活性分子的核心片段。在药物研发中, 该类结构常作为酶抑制剂或受体调节剂的中间体, 尤其在神经递质类似物和抗菌剂设计中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 医药中间体: 作为合成抗抑郁、抗焦虑药物或抗菌剂的关键前体。
- 材料科学: 用于制备功能性高分子材料或液晶材料的改性单体。
- 科研试剂: 在有机合成方法学研究中作为螺环模板化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 条件下避光保存, 置于干燥、惰性气体 (如氮气) 环境中以延长稳定性。开封后需密封保存, 避免与强氧化剂或酸性物质接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并符合企业内控标准。安全信息如下:

- 避免吸入、食入或皮肤接触, 可能引起轻微刺激。

- 如接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于医疗或家庭场景。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。