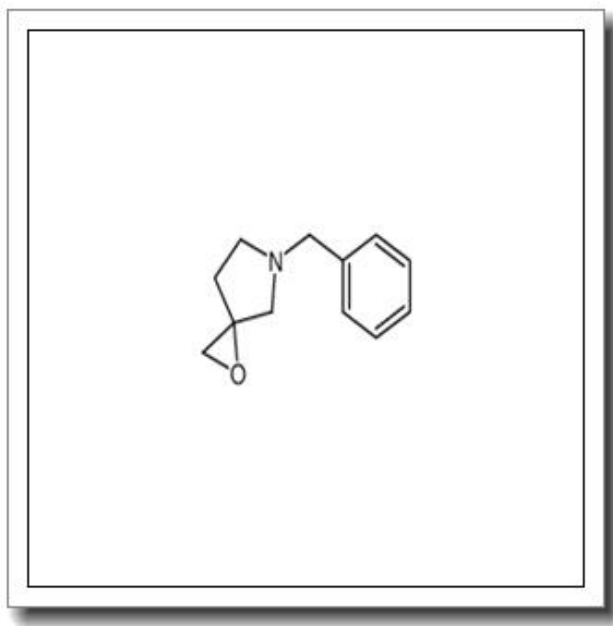


5-苄基-1-氧杂-5-氮杂螺[2.4]庚烷

6-benzyl-1-oxa-6-azaspiro[2.4]heptane



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-benzyl-1-oxa-6-azaspiro[2.4]heptane
中文名称	5-苄基-1-氧杂-5-氮杂螺[2.4]庚烷
CAS 号	97266-84-7
分子式	C ₁₂ H ₁₅ N ₁ O
分子量	189.254
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-苄基-1-氧杂-5-氮杂螺[2.4]庚烷 (CAS 号: 97266-84-7) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{15}NO$, 分子量为 189.254。该化合物属于螺环结构衍生物, 具有独特的杂环骨架, 其结构中包含一个氧杂环和一个氮杂环, 通过螺碳原子连接。其纯度通常不低于 96%, 外观为白色至类白色固体或粉末。该化合物在有机合成和药物化学中具有重要价值, 因其特殊的结构可作为中间体用于构建更复杂的分子。

2. 生物化学功能与重要性

5-苄基-1-氧杂-5-氮杂螺[2.4]庚烷因其螺环结构和杂原子 (氮、氧) 的存在, 表现出良好的化学稳定性和反应活性。其氮原子可作为配位点或反应位点, 参与多种有机反应, 如亲核取代、环加成等。此外, 该化合物在药物研发中常用于构建生物活性分子的核心骨架, 尤其在抗菌、抗炎和中枢神经系统药物设计中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它可用于制备具有螺环结构的活性分子, 如抗生素或神经调节剂。在农药领域, 其衍生物可能作为杀虫剂或杀菌剂的前体。此外, 它还可用作有机合成中的砌块, 用于构建复杂杂环化合物或功能材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。开封后应尽快使用, 剩余部分需密封保存。实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 进行, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。其安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时

应在通风橱中进行。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。