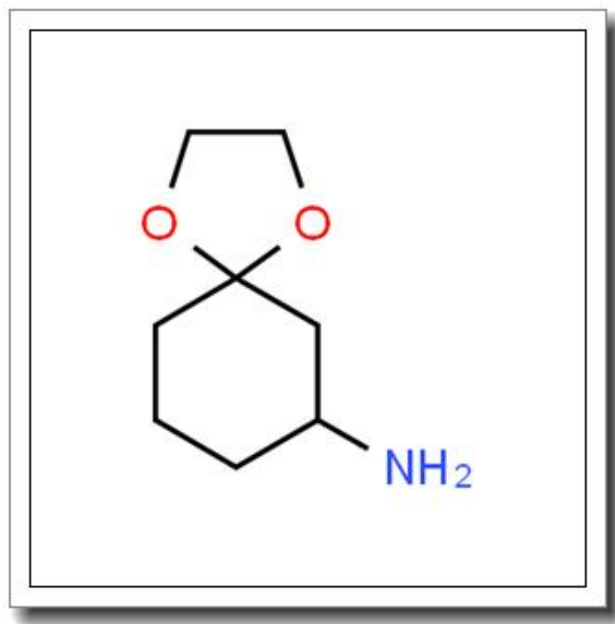


1,4-二氧杂螺[4.5]癸-7-胺

1,4-Dioxaspiro[4.5]decan-7-aMine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,4-Dioxaspiro[4.5]decan-7-aMine
中文名称	1,4-二氧杂螺[4.5]癸-7-胺
CAS 号	49672-69-7
分子式	C ₈ H ₁₅ N ₂ O ₂
分子量	157.21
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,4-二氧杂螺[4.5]癸-7-胺 (1,4-Dioxaspiro[4.5]decan-7-aMine) 是一种具有螺环结构的有机胺类化合物, CAS 号为 49672-69-7, 分子式为 C₈H₁₅N₂O₂, 分子量为 157.21。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中的螺环和胺基赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

1,4-二氧杂螺[4.5]癸-7-胺作为一种多功能中间体, 其胺基可参与缩合、加成等多种反应, 螺环结构则提供了立体化学上的调控潜力。在生物化学研究中, 该化合物常用于构建复杂分子骨架, 特别是在手性合成和杂环化合物制备中表现突出。其稳定的化学性质也使其成为药物研发中的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗病毒、抗抑郁等活性分子的重要中间体。在农药领域, 可用于制备具有生物活性的螺环类化合物。此外, 在功能材料合成中, 其螺环结构可用于调控材料的物理化学性能。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在惰性气体保护下操作, 避免与强氧化剂接触。开封后应尽快使用, 剩余部分需重新密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 等严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜), 避免吸入或接触皮肤。若不慎接触, 应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。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。