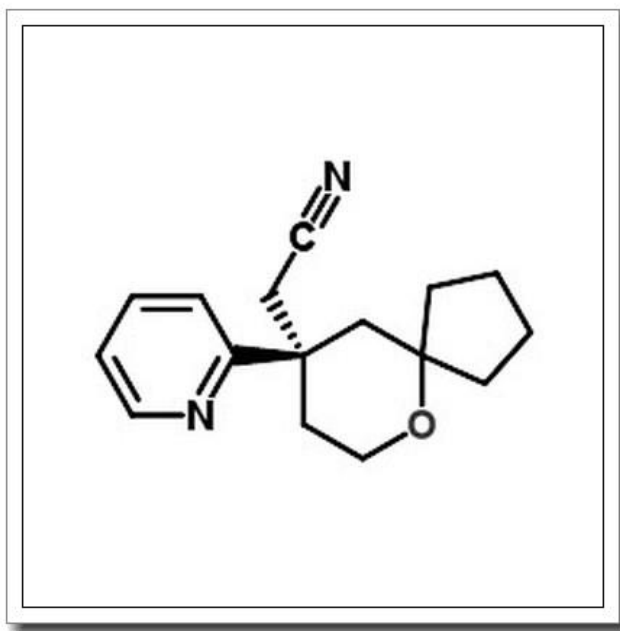


(R)-2-(9-(吡啶-2-基)-6-二氧杂螺[4.5]癸烷-9-基)乙腈

2-[(9R)-9-(pyridin-2-yl)-6-oxaspiro[4.5]decan-9-yl]acetonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[(9R)-9-(pyridin-2-yl)-6-oxaspiro[4.5]decan-9-yl]acetonitrile
中文名称	(R)-2-(9-(吡啶-2-基)-6-二氧杂螺[4.5]癸烷-9-基)乙腈
CAS 号	1401031-38-6
分子式	C ₁₆ H ₂₀ N ₂ O
分子量	256.343
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-2-(9-(吡啶-2-基)-6-二氧杂螺[4.5]癸烷-9-基)乙腈 (CAS 号: 1401031-38-6) 是一种具有特定立体结构的有机化合物, 其分子式为 $C_{16}H_{20}N_2O_2$, 分子量为 256.343。该化合物以螺环结构为特征, 包含吡啶环和氧杂环体系, 同时带有乙腈官能团。其纯度高于 96%, 确保了其在科研和工业应用中的可靠性。该化合物的立体构型 (R 型) 可能对其生物活性和化学反应性产生重要影响。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构, 可能在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。吡啶环和螺环结构的组合使其可能作为配体或中间体, 参与金属催化反应或作为酶抑制剂的骨架。乙腈官能团进一步增加了其反应多样性, 使其可用于衍生化或进一步合成复杂分子。

3. 主要应用领域与具体用途

(R)-2-(9-(吡啶-2-基)-6-二氧杂螺[4.5]癸烷-9-基)乙腈主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物发现中, 它可能作为手性砌块用于构建具有生物活性的分子, 尤其是针对神经系统或抗感染药物的开发。此外, 其螺环结构使其在高分子材料或不对称催化中也可能具有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 以保持长期稳定性。使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。操作时应在通风良好的环境下进行, 并佩戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜)。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度高于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大

量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废物处理机构处置。详细的安全数据可参考提供的MSDS（材料安全数据表）。