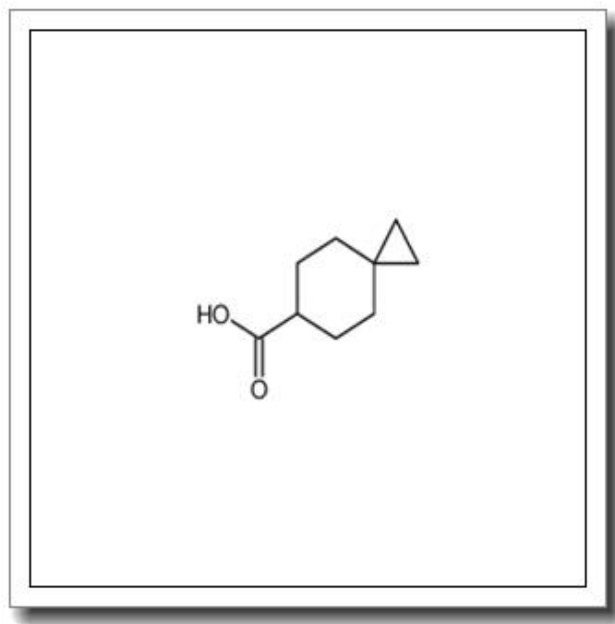


螺[2.5]辛烷-6-羧酸

Spiro[2.5]octane-6-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	Spiro[2.5]octane-6-carboxylic acid
中文名称	螺[2.5]辛烷-6-羧酸
CAS 号	1086399-13-4
分子式	C ₉ H ₁₄ O ₂
分子量	154.206
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

螺[2.5]辛烷-6-羧酸 (Spiro[2.5]octane-6-carboxylic acid) 是一种具有独特螺环结构的有机羧酸，化学式为 C₉H₁₄O₂，分子量为 154.206，CAS 号为 1086399-13-4。其分子结构中的螺[2.5]辛烷骨架赋予其较高的刚性，而羧酸基团则提供了良好的反应活性。该化合物纯度为 96% 以上，通常为白色至类白色固体，可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砷 (DMSO)，但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

螺[2.5]辛烷-6-羧酸作为一种螺环羧酸衍生物，在生物化学和药物化学领域具有潜在的重要性。其刚性结构可作为药物设计中的构效关系研究工具，用于优化分子构象以增强生物活性或降低毒性。此外，其羧酸基团可通过酯化、酰胺化等反应进一步衍生化，为合成新型生物活性分子提供中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可作为构建块用于合成具有螺环结构的候选药物分子，尤其在神经退行性疾病和抗炎药物研究中具有潜在价值。在材料科学中，其刚性结构可用于设计新型高分子材料或功能化表面修饰。此外，它还可用作不对称合成中的手性辅助剂或催化剂配体。

4. 储存条件与使用建议

螺[2.5]辛烷-6-羧酸应密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止氧化或降解。溶解时建议使用干燥的有机溶剂，并在通风橱中操作。长期储存前建议充氮保护以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥ 96%。使用时应佩戴适当的个人防护装备，包括实验服、手套和护目镜。避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，应立即用大量清水冲

洗并就医。该化合物尚未完全评估其毒理学特性，因此应按照实验室化学品通用安全规范处理。废弃物需根据当地法规进行专业处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行优化。