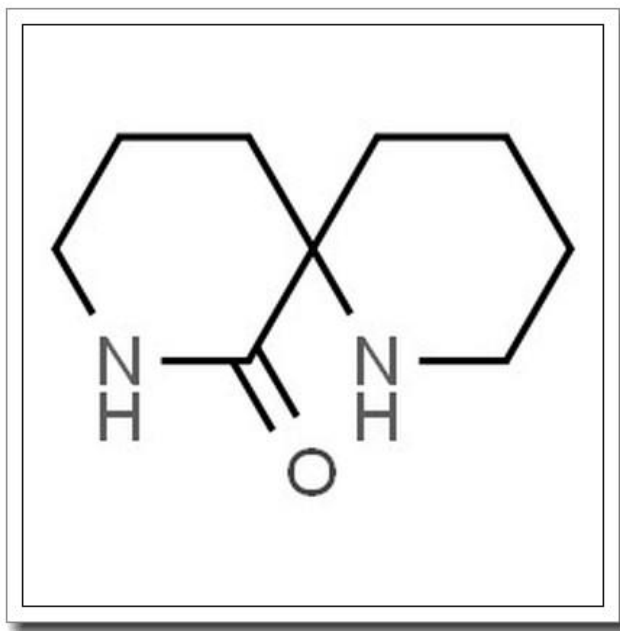


1,8-Diazaspiro[5.5]undecan-7-one

1,8-Diazaspiro[5.5]undecan-7-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,8-Diazaspiro[5.5]undecan-7-one
中文名称	1,8-Diazaspiro[5.5]undecan-7-one
CAS 号	1203798-24-6
分子式	C ₉ H ₁₆ N ₂ O
分子量	168.236
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,8-Diazaspiro[5.5]undecan-7-one (CAS 号: 1203798-24-6) 是一种具有螺环结构的杂环化合物, 分子式为 C₉H₁₆N₂O, 分子量为 168.236。该化合物由两个氮原子和一个酮基组成, 其独特的螺环结构赋予其良好的稳定性和特定的化学反应性。产品纯度高于 96%, 适合用于高要求的生物化学研究和合成应用。

2. 生物化学功能与重要性

1,8-Diazaspiro[5.5]undecan-7-one 在生物化学领域具有重要作用, 可作为有机合成中的关键中间体, 尤其适用于构建含氮杂环化合物。其螺环结构在药物分子设计中具有潜在价值, 可能用于开发新型抗菌剂、抗肿瘤药物或神经活性物质。此外, 该化合物还可作为配体或催化剂参与特定反应, 展现多样化的生物化学功能。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于构建药物分子的核心骨架或作为修饰基团; 在有机合成中, 可作为多步反应的中间体, 用于合成复杂杂环化合物; 在材料科学中, 可能用于开发功能性高分子材料或催化剂。具体用途需根据实验设计进一步优化。

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 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。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体系。

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 >96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜等个人防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地化学品处理法规妥善处置。详细安全数据可参考提供的 MSDS (物质安全数据表)。