

4-Phenyl-2,8-diazaspiro[4.5]decan-3-one hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Phenyl-2,8-diazaspiro[4.5]decan-3-one hydrochloride
产品目录号	
CAS 号	2044705-27-1
分子式	C ₁₄ H ₁₉ C ₁ N ₂ O
分子量	266.76646
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-Phenyl-2,8-diazaspiro[4.5]decan-3-one hydrochloride 是一种有机化合物，化学式为 C₁₄H₁₉C₁N₂O，分子量为 266.76646，CAS 号为 2044705-27-1。该化合物为盐酸盐形式，纯度高于 96%，具有独特的螺环结构，苯基取代基赋予其特定的化学性质。其固态通常为白色至类白色粉末，可溶于极性有机溶剂如甲醇、二甲基亚砜（DMSO），但在水中溶解度可能有限。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种含氮杂环衍生物，在药物化学和生物化学研究中具有潜在价值。其结构中的螺环和苯基可能参与分子间相互作用，如氢键或疏水作用，从而影响其与生物靶标的结合能力。此类结构常见于神经活性或酶抑制类化合物的设计中，可能用于调节特定受体或酶的活性。

3. 主要应用领域与具体用途

4-Phenyl-2,8-diazaspiro[4.5]decan-3-one hydrochloride 主要用于医药研发领域，特别是作为中间体或先导化合物用于新药开发。其具体用途包括但不限于：

- 作为小分子抑制剂或激动剂的合成前体
- 用于构效关系研究，优化药物分子的活性与选择性
- 在神经科学或肿瘤学研究中探索其潜在生物活性

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为-20° C。开封后需密封保存，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于潮湿空气。溶解建议使用高纯度有机溶剂，并现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%。使用时需遵守实验室安全规范，佩戴防护手套、护目镜及实验服。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。该化合物的毒理学数据尚未完全明确，建议在通风橱中操作，并妥善处理废弃物。更多安全信息请参考产品安全数据表（SDS）。