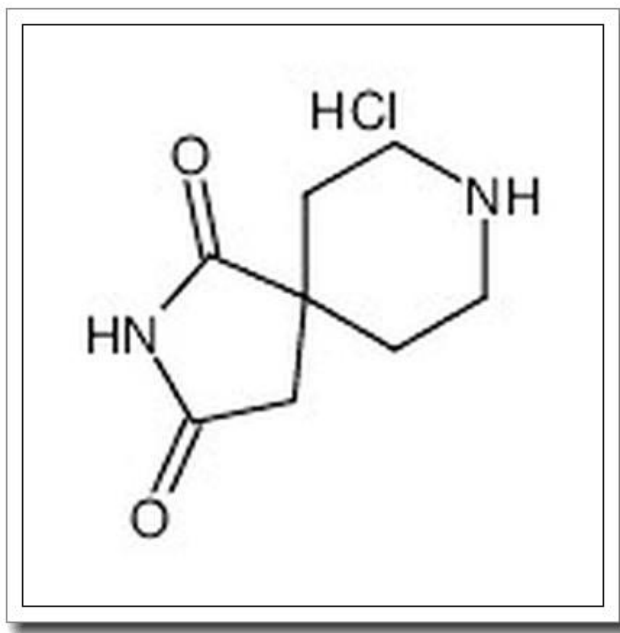


2,8-二氮杂螺[4.5]癸烷-1,3-二酮盐酸盐

2,8-diaza-spiro[4.5]decane-1,3-dione hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,8-diaza-spiro[4.5]decane-1,3-dione hydrochloride
中文名称	2,8-二氮杂螺[4.5]癸烷-1,3-二酮盐酸盐
CAS 号	2696-03-9
分子式	C ₈ H ₁₃ C ₁ N ₂ O ₂
分子量	204.654
纯度	>96%

产品说明

2, 8-二氮杂螺[4. 5]癸烷-1, 3-二酮盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 8-二氮杂螺[4. 5]癸烷-1, 3-二酮盐酸盐 (CAS 号: 2696-03-9) 是一种具有螺环结构的氮杂环化合物, 其分子式为 $C_8H_{13}C_1N_2O_2$, 分子量为 204. 654。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末。其独特的螺环结构赋予其良好的化学稳定性和特定的空间构型, 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

该化合物作为含氮杂环衍生物, 可通过参与氢键形成和分子间相互作用, 影响生物体系的化学平衡。其螺环结构可能作为药效团的一部分, 用于设计酶抑制剂或受体调节剂。在生物化学研究中, 它常被用作中间体或模板分子, 用于探索新型生物活性分子的构效关系。

3. 主要应用领域与具体用途

2, 8-二氮杂螺[4. 5]癸烷-1, 3-二酮盐酸盐主要应用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成抗生素、抗肿瘤或中枢神经系统药物的关键中间体。
- 有机合成: 用于构建复杂螺环骨架, 或作为手性合成的起始原料。
- 生化研究: 在酶学或分子探针开发中用于结构修饰和功能验证。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。开封后需充惰性气体保护, 避免吸湿和氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于水、甲醇等极性溶剂, 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 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的分析证书。安全信息如下:

- 潜在危害: 可能引起皮肤或眼睛刺激, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若误食，需就医并携带产品标签。
- 废弃物处理：按实验室规范处理，避免直接排放至环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。