

(R)-2-(Piperidin-3-yl)isoindoline-1,3-dione hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-2-(Piperidin-3-yl)isoindoline-1,3-dione hydrochloride
产品目录号	
CAS 号	1381795-31-8
分子式	C ₁₃ H ₁₅ C ₁ N ₂ O ₂
分子量	266.723
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-2-(Piperidin-3-yl)isoindoline-1,3-dione hydrochloride 是一种有机化合物，化学式为 C₁₃H₁₅ClN₂O₂，分子量为 266.723。其 CAS 号为 1381795-31-8，纯度高于 96%。该化合物为盐酸盐形式，结构中含有哌啶环和异吲哚啉二酮基团，具有手性中心（R 构型），在生物化学研究中具有重要价值。其固态形式通常为白色至类白色粉末，易溶于水或极性有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的手性中间体，常用于药物化学和生物活性分子的合成。其结构中的哌啶环和异吲哚啉二酮基团使其可能作为酶抑制剂或受体配体的关键结构单元。此外，其手性特性在不对称合成和立体选择性反应中具有潜在应用价值，可用于开发具有特定生物活性的化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

(R)-2-(Piperidin-3-yl)isoindoline-1,3-dione hydrochloride 广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为手性砌块用于合成具有生物活性的药物分子，如神经递质调节剂或酶抑制剂。
- 在药物发现中用于构建杂环化合物库，筛选潜在的先导化合物。
- 作为研究工具用于探索酶或受体的结构与功能关系。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存温度：-20° C，避光干燥保存。
- 使用前需恢复至室温并短暂离心以避免吸湿。
- 溶解时建议使用去离子水或适当极性溶剂（如 DMSO、甲醇），并根据实验需求

配制工作液。

- 避免反复冻融，建议分装保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%。使用时需注意以下安全事项：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 在通风良好的环境中使用，远离火源和氧化剂。
- 废弃物需按照当地法规进行专业处理。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。