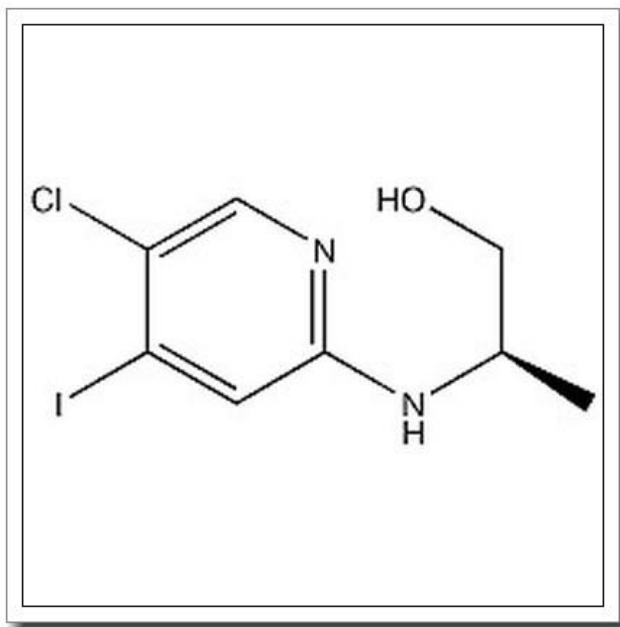


(R)-2-(5-氯-4-碘吡啶-2-基氨基)丙-1-醇

(R)-2-((5-Chloro-4-iodopyridin-2-yl)amino)propan-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-2-((5-Chloro-4-iodopyridin-2-yl)amino)propan-1-ol
中文名称	(R)-2-(5-氯-4-碘吡啶-2-基氨基)丙-1-醇
CAS 号	1799412-23-9
分子式	C ₈ H ₁₀ ClI ₂ N ₂ O
分子量	312.53527
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-2-((5-氯-4-碘吡啶-2-基)氨基)丙-1-醇 (CAS 号: 1799412-23-9) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C₈H₁₀ClIN₂O, 分子量为 312.53527。该化合物属于手性氨基醇衍生物, 具有特定的(R)-构型, 纯度超过 96%。其结构特征包括吡啶环上的氯和碘取代基, 以及手性中心的羟基和氨基官能团, 这些特性使其在生物化学和药物化学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种手性中间体, 在药物研发中常用于构建具有生物活性的分子骨架。其碘和氯取代基提供了进一步功能化修饰的位点, 而手性中心则可能影响其与生物靶点的相互作用。在酶抑制或受体调节研究中, 此类结构常被用于探索构效关系, 尤其在神经科学和抗感染药物开发领域具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

(R)-2-((5-氯-4-碘吡啶-2-基)氨基)丙-1-醇主要用于以下领域:

- 药物化学: 作为激酶抑制剂或 GPCR 配体的合成前体。
- 生物标记物开发: 碘原子可作为放射性标记位点, 用于示踪研究。
- 不对称合成: 手性结构可用于催化反应或手性助剂的制备。

具体用途包括但不限于抗肿瘤药物先导化合物的优化、中枢神经系统药物的结构修饰以及分子探针的合成。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在-20° C 下避光保存, 置于干燥惰性气体环境中。开封后应避免反复冻融, 建议分装使用。使用时需在干燥条件下操作, 避免与强氧化剂或酸碱接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂如 DMSO 或甲醇, 但在水溶液中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保化学纯度和立体构型准确

性。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜，并在通风橱中进行。如意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵守当地危险化学品处置法规。

（注：实际产品说明需根据具体检测报告和安全数据表补充完整信息。）