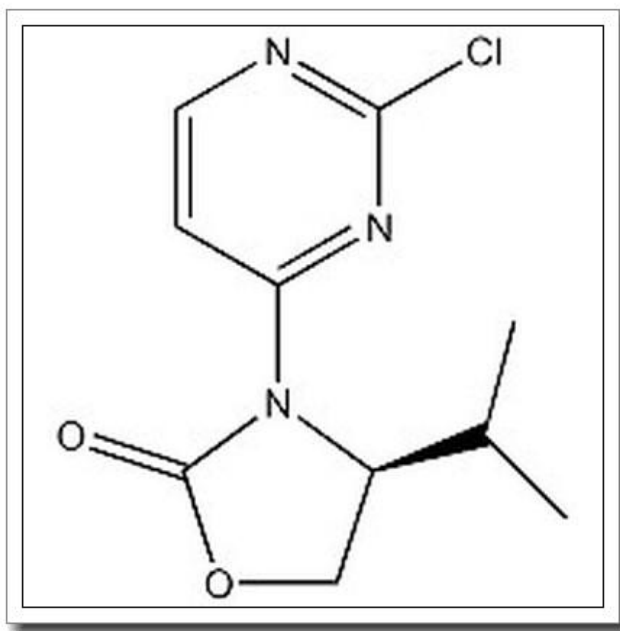


(S)-3-(2-chloropyrimidin-4-yl)-4-isopropylloxazolidin-2-one

(S)-3-(2-chloropyrimidin-4-yl)-4-isopropylloxazolidin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-3-(2-chloropyrimidin-4-yl)-4-isopropylloxazolidin-2-one
中文名称	(S)-3-(2-chloropyrimidin-4-yl)-4-isopropylloxazolidin-2-one
CAS 号	1429180-81-3
分子式	C ₁₀ H ₁₂ ClN ₃ O ₂
分子量	241.67418
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-3-(2-chloropyrimidin-4-yl)-4-isopropylloxazolidin-2-one 是一种具有特定立体构型的杂环化合物，化学式为 C₁₀H₁₂ClN₃O₂，分子量为 241.67418。其 CAS 号为 1429180-81-3，纯度通常高于 96%。该化合物结构中含有氯代嘧啶基团和异丙基取代的噁唑烷酮环，赋予其独特的化学性质，如良好的溶解性和稳定性。其立体构型(S)在生物活性中可能具有关键作用，适合用于手性合成或药物开发研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种嘧啶衍生物，在生物化学领域具有潜在的应用价值。其结构中的氯代嘧啶基团可能参与核苷酸类似物的合成或作为酶抑制剂的骨架。异丙基噁唑烷酮部分则可能增强其脂溶性，使其更易穿透细胞膜。这类化合物常被用于研究蛋白质-配体相互作用或作为先导化合物优化药物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

(S)-3-(2-chloropyrimidin-4-yl)-4-isopropylloxazolidin-2-one 主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可作为中间体用于合成抗病毒或抗肿瘤药物。此外，其结构特征使其成为研究激酶抑制剂或信号通路调节剂的理想候选分子。在有机合成中，该化合物可用于构建复杂杂环体系或作为手性辅助试剂。

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，储存温度范围为 2-8° C，以保持其长期稳定性。开封后应充入惰性气体（如氮气）密封保存，避免反复冻融。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的条件下操作。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和部分有机溶剂，建议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%。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即

用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品处置法规，不可直接排入下水道。详细的安全信息请参阅提供的材料安全数据表（MSDS）。