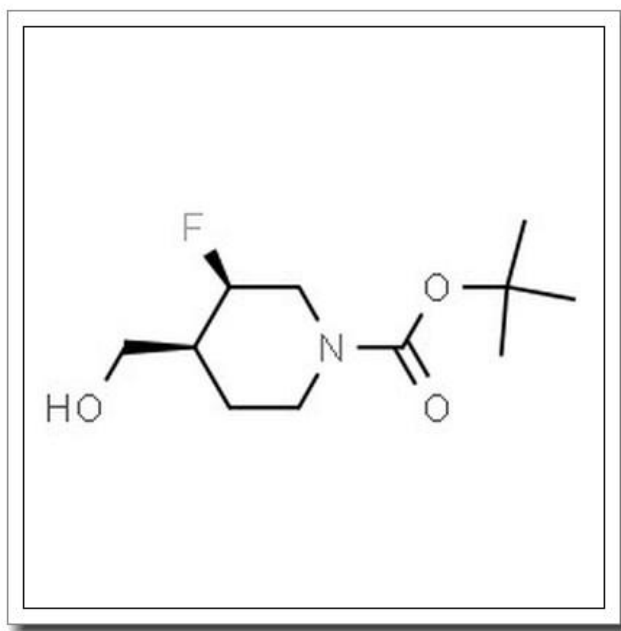


2-Methyl-2-propanyl (3R,4S)-3-fluoro-4-(hydroxymethyl)-1-piperidinecarboxylate

2-Methyl-2-propanyl (3R, 4S)-3-fluoro-4-(hydroxymethyl)-1-piperidinecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl (3R, 4S)-3-fluoro-4-(hydroxymethyl)-1-piperidinecarboxylate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl (3R, 4S)-3-fluoro-4-(hydroxymethyl)-1-piperidinecarboxylate
CAS 号	1303973-77-4
分子式	C ₁₁ H ₂₀ FN ₃
分子量	233. 28
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-Methyl-2-propanyl (3R, 4S)-3-fluoro-4-(hydroxymethyl)-1-piperidinecarboxylate 是一种有机氟化合物，化学式为 C₁₁H₂₀FN₃O₃，分子量为 233.28。该化合物具有特定的立体构型（3R, 4S），含有一个氟原子和一个羟甲基基团，结构上属于哌啶羧酸酯衍生物。其 CAS 号为 1303973-77-4，纯度通常高于 96%，适合用于高要求的生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的氟代哌啶结构，在生物化学研究中表现出显著的活性。氟原子的引入可增强分子的代谢稳定性和生物利用度，而羟甲基基团则提供了进一步修饰的位点。这些特性使其在药物研发中具有潜在价值，尤其是在靶向酶抑制或受体调节的研究中。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药化学和生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为中间体用于合成具有生物活性的药物分子，特别是中枢神经系统（CNS）相关药物。
- 用于研究氟代哌啶类化合物的构效关系，优化药物设计。
- 在酶学研究中作为底物或抑制剂，探索酶的作用机制。

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：

- 储存温度：-20° C 或更低，避免反复冻融。
- 环境要求：干燥、避光、密封保存，防止湿气和氧气接触。

使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 等技术严格质量控制，确保纯度高于 96%。安全信息如

下:

- 潜在危害: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 如吸入, 移至通风处并就医。
- 废弃物处理: 按当地法规处理, 避免环境污染。

如需进一步技术资料或安全数据表 (SDS), 请联系供应商获取。