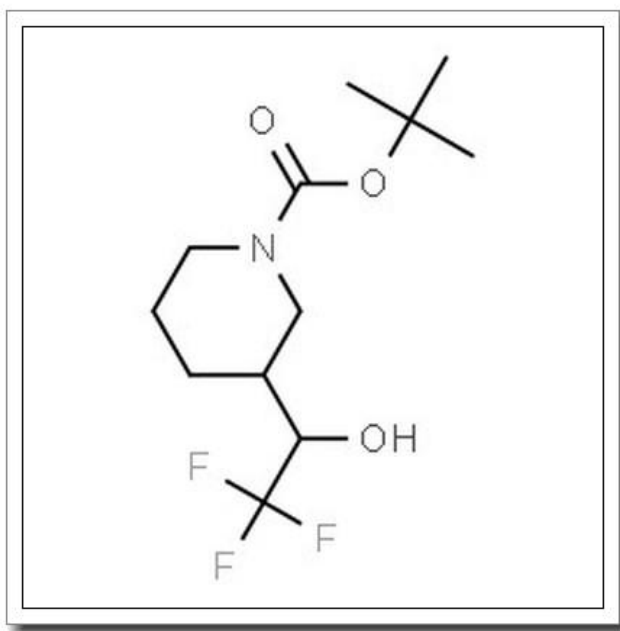


2-Methyl-2-propanyl 3-(2,2,2-trifluoro-1-hydroxyethyl)-1-piperidinecarboxylate

2-Methyl-2-propanyl 3-(2,2,2-trifluoro-1-hydroxyethyl)-1-piperidinecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl 3-(2,2,2-trifluoro-1-hydroxyethyl)-1-piperidinecarboxylate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl 3-(2,2,2-trifluoro-1-hydroxyethyl)-1-piperidinecarboxylate
CAS 号	1283718-04-6
分子式	C ₁₂ H ₂₀ F ₃ N ₃ O ₃
分子量	283.287
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-Methyl-2-propanyl 3-(2,2,2-trifluoro-1-hydroxyethyl)-1-piperidinecarboxylate, 中文名称为 2-甲基-2-丙烷基 3-(2,2,2-三氟-1-羟乙基)-1-哌啶甲酸酯, CAS 号为 1283718-04-6。其分子式为 C₁₂H₂₀F₃N₃O₃, 分子量为 283.287, 纯度高于 96%。该化合物是一种含氟哌啶衍生物, 具有独特的立体结构和化学性质, 其分子中的三氟甲基和羟基官能团使其在有机合成和生物化学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其哌啶环结构和三氟甲基的引入, 表现出良好的生物活性和稳定性。羟基的存在使其可能参与酯化、缩合等反应, 而三氟甲基的强吸电子效应可增强分子的亲脂性和代谢稳定性。这些特性使其在药物化学和生物活性分子研究中具有潜在应用, 例如作为中间体用于合成具有中枢神经系统活性的药物或酶抑制剂。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成含氟药物分子, 尤其是针对神经退行性疾病或抗感染药物的开发。
- 用于研究酶抑制机制或受体结合活性, 探索新型生物标记物。
- 在材料科学中, 可作为功能性单体参与高分子材料的改性。

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-20° C 至 4° C, 以保持其稳定性。开封后需充入惰性气体(如氮气)密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风良好的条件下操作, 佩戴防护手套和护目镜, 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 检测, 纯度>96%, 并提供相关分析证书(COA)。其安全信息如

下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处置。

本品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭使用。