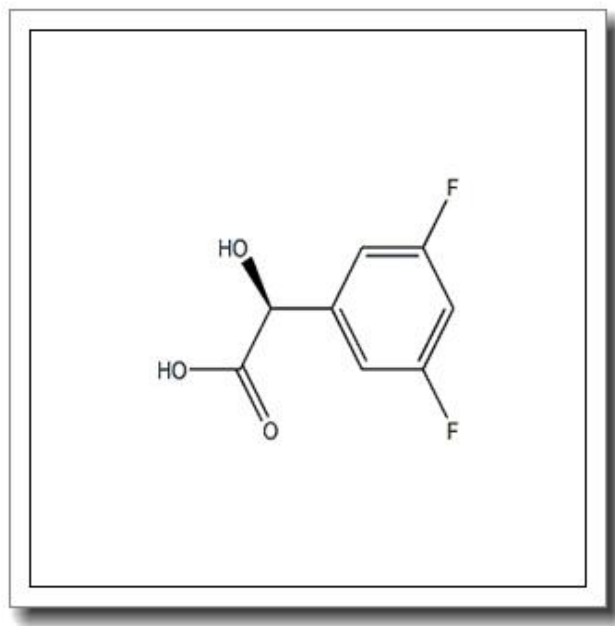


(S)-2-(3,5-二氟苯基)-2-羟基乙酸甲酯

(S)-3,5-Difluoromandelic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-3,5-Difluoromandelic acid
中文名称	(S)-2-(3,5-二氟苯基)-2-羟基乙酸甲酯
CAS 号	209982-92-3
分子式	C ₈ H ₆ F ₂ O ₃
分子量	188.1282464
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-3,5-二氟扁桃酸甲酯 (中文名称: (S)-2-(3,5-二氟苯基)-2-羟基乙酸甲酯, CAS 号: 209982-92-3) 是一种手性有机化合物, 分子式为 $C_8H_6F_2O_3$, 分子量为 188.1282464。该化合物以 (S)-构型存在, 结构中包含 3,5-二氟苯基和羟基乙酸甲酯基团, 纯度不低于 96%。其化学性质稳定, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和乙腈, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

(S)-3,5-二氟扁桃酸甲酯作为一种手性中间体, 在生物化学和药物化学领域具有重要价值。其结构中的氟原子和手性中心使其成为合成高活性药物分子的关键砌块, 尤其在设计靶向酶或受体的化合物时, 能够显著影响分子的立体选择性和生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和精细化工领域, 具体用途包括:

- 作为手性合成子, 用于制备抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物。
- 在不对称催化反应中作为配体或底物, 优化反应立体选择性。
- 用于荧光标记或探针分子的合成, 助力生物成像研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解时优先选择无水有机溶剂, 并确保实验环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的分析证书 (COA)。安全信息如下:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。