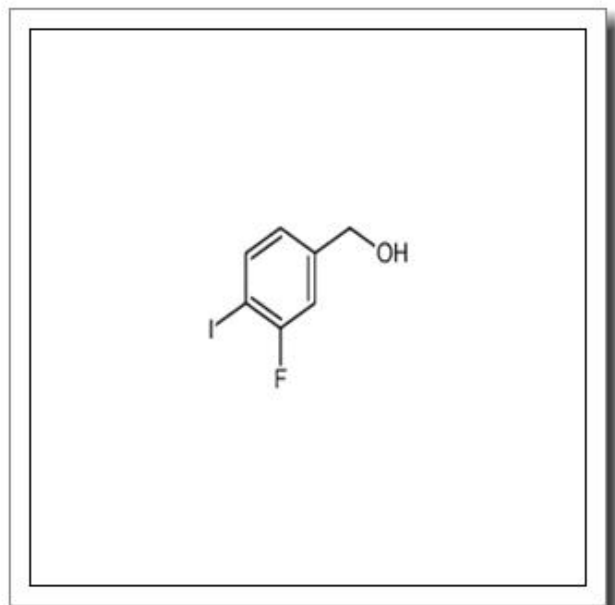


(3-Fluoro-4-iodophenyl)methanol

(3-Fluoro-4-iodophenyl)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-Fluoro-4-iodophenyl)methanol
中文名称	(3-Fluoro-4-iodophenyl)methanol
CAS 号	1261615-96-6
分子式	C ₇ H ₆ FI ₀
分子量	252.025
纯度	≥96%

产品说明

(3-Fluoro-4-iodophenyl)methanol 产品说明

1. 产品概述与化学特性

(3-Fluoro-4-iodophenyl)methanol 是一种有机芳香族化合物，化学式为 C₇H₆FI₀，分子量为 252.025，CAS 号为 1261615-96-6。该化合物由苯甲醇骨架衍生而来，在 3 位和 4 位分别引入氟和碘取代基，形成独特的电子效应和空间位阻。其纯度通常不低于 96%，外观为白色至类白色固体或结晶粉末，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜（DMSO）。

2. 生物化学功能与重要性

作为芳基甲醇衍生物，该化合物兼具卤素原子（碘和氟）的活性位点与羟基的反应性，使其成为有机合成中的重要中间体。碘原子的存在可参与偶联反应（如 Suzuki 或 Ullmann 反应），而羟基可通过酯化或氧化进一步功能化。氟原子的引入可调节分子的脂溶性和代谢稳定性，在药物化学中具有特殊价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发：用于构建含氟和碘的活性分子片段，尤其在抗肿瘤、抗菌及中枢神经系统药物设计中。
- 材料科学：作为液晶材料或高分子单体的前体，利用其卤素特性改善材料性能。
- 化学合成：作为多官能团砌块，参与交叉偶联、亲核取代等反应，扩展结构多样性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存，置于干燥、惰性气体环境中以延长稳定性。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议优先选择 DMSO 或乙醇，并注意控制浓度以避免析出。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 ≥96%，同时提供核磁共振（NMR）和质谱（MS）数据以验证结构。安全信息如下：

- 危害提示：可能刺激皮肤、眼睛及呼吸道，操作时需避免直接接触。
- 应急处理：若接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，转移至空气新鲜处并就医。
- 废弃物处置：按危险化学品规范处理，不可直接排放至环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。