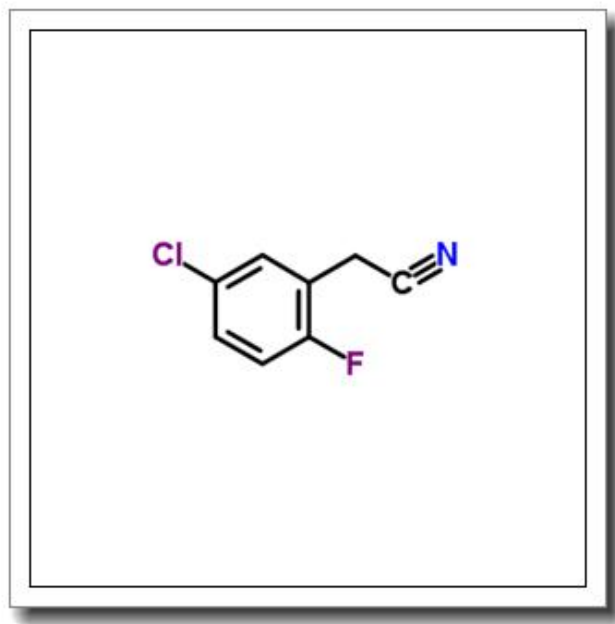


2-氟-5-氯苯乙腈

5-Chloro-2-fluorophenylacetonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Chloro-2-fluorophenylacetonitrile
中文名称	2-氟-5-氯苯乙腈
CAS 号	75279-54-8
分子式	C ₈ H ₅ ClFN
分子量	169.583
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氟-5-氯苯乙腈 (5-Chloro-2-fluorophenylacetonitrile) 是一种有机化合物, CAS 号为 75279-54-8, 分子式为 C_8H_5ClFN , 分子量为 169.583。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 具有芳香气味, 纯度通常不低于 96%。其结构中的氟和氯取代基使其具有较高的反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

2-氟-5-氯苯乙腈是一种重要的医药中间体和农药中间体。其分子中的氰基和卤素取代基使其在生物活性分子的构建中具有关键作用, 常用于合成具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的化合物。此外, 该化合物在材料科学和精细化工领域也有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成氟代和氯代苯乙胺类衍生物, 这些衍生物是多种药物 (如抗抑郁药、抗精神病药) 的关键结构单元。
- 农药中间体: 作为合成高效杀虫剂和除草剂的原料。
- 材料科学: 用于制备特殊功能高分子材料或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充惰性气体 (如氮气) 保护。
- 使用建议: 操作时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。应在通风橱中进行称量和反应, 避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格检测水分、残留溶剂等杂质。
- 安全信息: 该化合物具有一定毒性, 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。若

不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并就医处理。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。使用前请仔细阅读安全数据表（MSDS），并遵守相关实验室或生产规范。