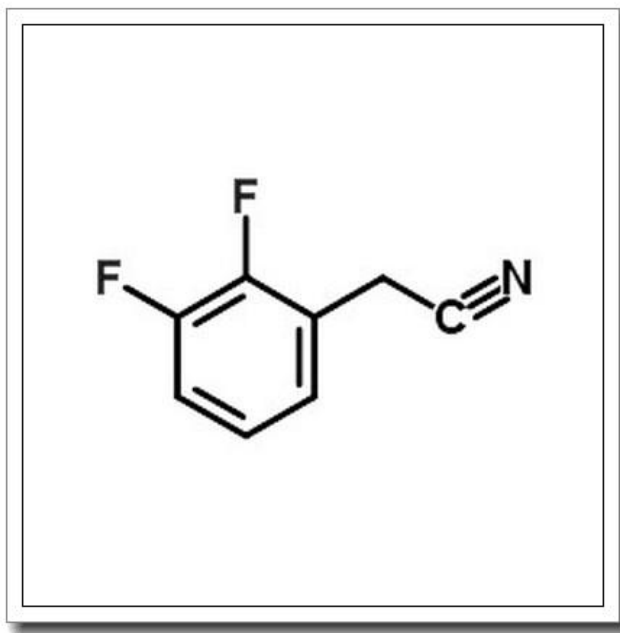


2,3-二氟苯乙腈

2,3-Difluorophenylacetonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-Difluorophenylacetonitrile
中文名称	2,3-二氟苯乙腈
CAS 号	145689-34-5
分子式	C ₈ H ₅ F ₂ N
分子量	153.129
纯度	>96%

产品说明

2,3-二氟苯乙腈 (2,3-Difluorophenylacetonitrile) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,3-二氟苯乙腈是一种有机氟化合物，化学式为 $C_8H_5F_2N$ ，分子量为 153.129，CAS 号为 145689-34-5。本品为无色至淡黄色液体，纯度 >96%，具有苯乙腈骨架结构，并在苯环的 2 位和 3 位引入氟原子，赋予其独特的电子效应和空间位阻特性。其腈基 (-CN) 和氟原子的存在使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

2,3-二氟苯乙腈是医药和农药中间体的关键合成原料。氟原子的引入可显著改善化合物的脂溶性、代谢稳定性和生物活性，因此在药物设计中常用于优化先导化合物的药代动力学性质。此外，其腈基可作为进一步衍生化的反应位点，用于构建杂环或酰胺类结构。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它常用于合成含氟靶向药物，如抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物。在农药领域，可作为杀虫剂或除草剂的中间体。此外，在有机光电材料合成中，其氟化结构可调节材料的电子传输性能。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充惰性气体保护。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作区域需配备通风设施。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并严格控制水分和杂质含量。安全信息方面，2,3-二氟苯乙腈对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，可能引起灼伤或过敏反应。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或家庭使用。