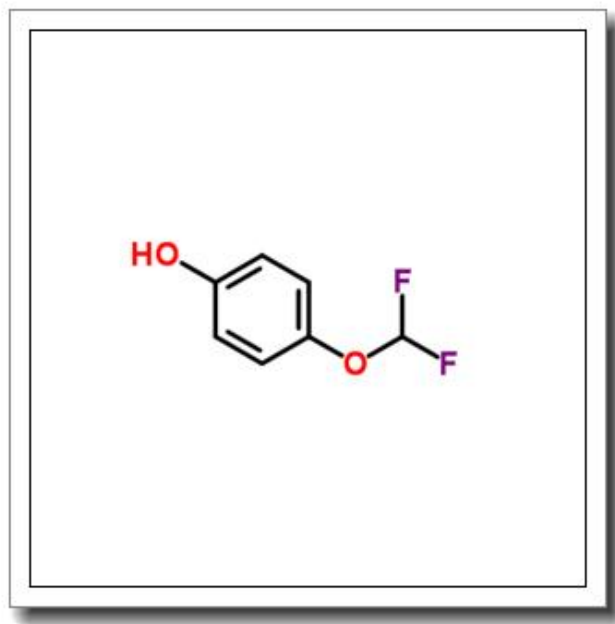


4-(二氟甲氧基)苯酚

4-(Difluoromethoxy)Phenol



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(Difluoromethoxy)Phenol
中文名称	4-(二氟甲氧基)苯酚
CAS 号	87789-47-7
分子式	C ₇ H ₆ F ₂ O ₂
分子量	160.118
纯度	≥ 96%

产品说明

4-(二氟甲氧基)苯酚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-(二氟甲氧基)苯酚 (4-(Difluoromethoxy)Phenol) 是一种有机氟化合物，化学式为 $C_7H_6F_2O_2$ ，分子量为 160.118，CAS 号为 87789-47-7。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有苯酚衍生物的特征结构，同时含二氟甲氧基官能团，赋予其独特的化学稳定性和反应活性。其熔点和沸点数据需根据实测条件提供，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其苯酚骨架和二氟甲氧基的协同作用，在生物化学中常作为中间体参与亲核取代或偶联反应。二氟甲氧基的强电负性可调节分子极性，增强其穿透细胞膜的能力，使其在药物设计（如酶抑制剂或受体调节剂开发）中具有潜在价值。此外，其结构特性可能影响代谢稳定性，适用于标记或探针合成。

3. 主要应用领域与具体用途

4-(二氟甲氧基)苯酚广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗炎、抗肿瘤或抗菌药物的重要砌块；在农药化学中，可用于制备含氟杀虫剂或除草剂。此外，其衍生物可作为液晶材料或特种聚合物的改性单体。实验室中亦用于氟化反应机理研究或作为标准品进行分析方法开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处，推荐温度 $2-8^{\circ}C$ ，长期储存建议充惰性气体保护。开封后需尽快使用，避免反复冻融或暴露于潮湿环境。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，确保通风良好。溶解建议使用无水有机溶剂，并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间稳定性严格把控。安全数据表明，本品对皮肤、眼睛及呼吸道有刺激性，CAS 号 87789-47-7 对应的 GHS 分类为 H315-H319-

H335（造成皮肤刺激、严重眼刺激及呼吸道刺激）。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地法规，禁止直接排放至环境。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请参阅最新文献或进行安全评估。）