

氯氟乙酸钠

sodium, 2-chloro-2-fluoroacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	sodium, 2-chloro-2-fluoroacetate
中文名称	氯氟乙酸钠
CAS 号	70395-35-6
分子式	C ₂ HClFNaO ₂
分子量	134.469
纯度	>96%

产品说明

氯氟乙酸钠产品说明

1. 产品概述与化学特性

氯氟乙酸钠 (sodium, 2-chloro-2-fluoroacetate) 是一种有机氟化合物, 化学式为 $C_2HClFNaO_2$, 分子量为 134.469, CAS 号为 70395-35-6。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有较高的化学稳定性。其结构中同时含有氯和氟原子, 使其在化学反应中表现出独特的活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

氯氟乙酸钠作为一种重要的有机合成中间体, 其分子中的卤素原子 (氯和氟) 赋予其良好的亲电性和反应活性。在生物化学研究中, 它可用于修饰蛋白质或核酸, 探索其结构与功能关系。此外, 该化合物在酶抑制研究和代谢途径分析中也具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

氯氟乙酸钠广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成含氟药物的关键中间体, 用于抗肿瘤、抗病毒等药物的开发。在农药领域, 其衍生物可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物还可用于高分子材料的改性, 以提升材料的耐候性和化学稳定性。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。建议储存温度为 2-8°C, 长期存放需充惰性气体保护。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 并注意缓慢加入以避免剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。氯氟乙酸钠具有一定的刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。如不慎接触皮

肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免对环境造成污染。

本品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体接触领域。