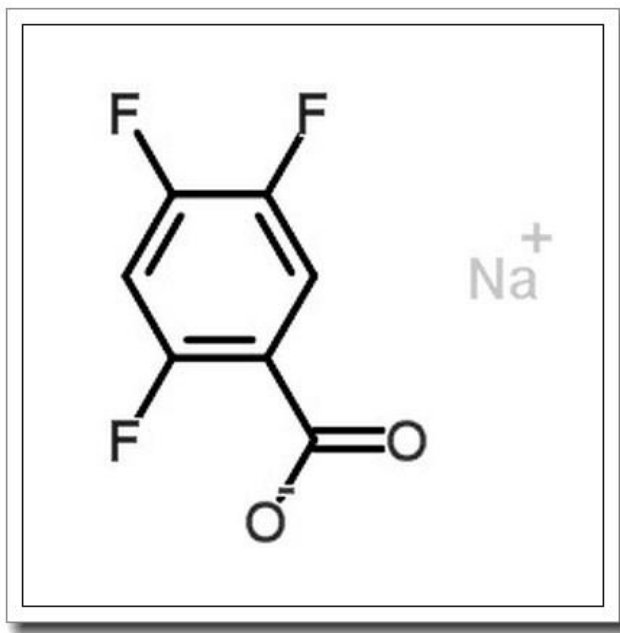


2,4,5-三氟苯甲酸钠

Sodium 2, 4, 5-trifluorobenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Sodium 2, 4, 5-trifluorobenzoate
中文名称	2, 4, 5-三氟苯甲酸钠
CAS 号	522651-48-5
分子式	C ₇ H ₂ F ₃ NaO ₂
分子量	198.075
纯度	>96%

产品说明

2, 4, 5-三氟苯甲酸钠产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 4, 5-三氟苯甲酸钠 (Sodium 2, 4, 5-trifluorobenzoate) 是一种有机氟化合物, 化学式为 $C_7H_2F_3NaO_2$, 分子量为 198.075, CAS 号为 522651-48-5。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中苯环上的 2、4、5 位被氟原子取代, 羧酸基团以钠盐形式存在, 赋予其良好的水溶性和稳定性。该化合物在常温下稳定, 但需避免强酸、强氧化剂及高温环境。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氟芳香族化合物, 2, 4, 5-三氟苯甲酸钠在有机合成中具有重要价值。氟原子的引入可显著改变分子的电子效应和疏水性, 从而影响其与生物靶标的相互作用。该化合物常用于构建含氟药物中间体或功能材料, 尤其在抗肿瘤、抗病毒药物的研发中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药中间体: 用于合成含氟药物分子, 如蛋白酶抑制剂或激酶抑制剂。
- 材料科学: 作为含氟液晶材料或高分子单体的前体。
- 农药研发: 用于开发高效低毒的含氟农药。
- 科研试剂: 在有机氟化学研究中作为标准品或反应底物。

4. 储存条件与使用建议

- 储存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射, 建议温度 2-8°C。
- 密封保存于惰性气体 (如氮气) 环境中, 以防吸湿或氧化。
- 使用时需佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度 (>96%), 并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 表征标准。

- 安全信息: 本品对眼睛和皮肤有刺激性, 操作后需彻底清洗。若不慎吸入, 应立即移至空气新鲜处。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研或工业用途, 不适用于食品、药品或化妆品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。