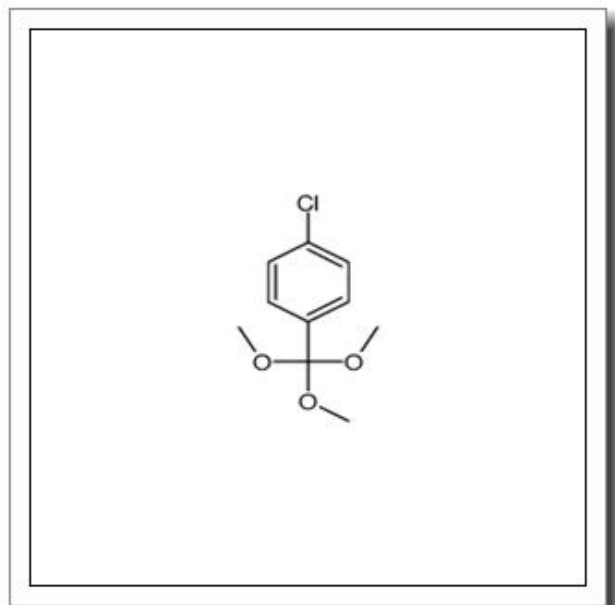


1-chloro-4-(trimethoxymethyl)benzene

1-chloro-4-(trimethoxymethyl)benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-chloro-4-(trimethoxymethyl)benzene
中文名称	1-chloro-4-(trimethoxymethyl)benzene
CAS 号	22911-21-3
分子式	C10H13ClO3
分子量	216.661
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-chloro-4-(trimethoxymethyl)benzene (CAS 号: 22911-21-3) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{10}H_{13}ClO_3$, 分子量为 216.661。该化合物由苯环、氯取代基和三甲氧甲基基团组成, 外观通常为无色至淡黄色液体或固体, 纯度 $\geq 96\%$ 。其化学结构中的氯原子和甲氧基团赋予其独特的反应活性, 使其在有机合成中具有广泛的应用价值。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

1-chloro-4-(trimethoxymethyl)benzene 作为一种重要的有机中间体, 在生物化学领域主要用于合成更复杂的分子结构。其甲氧基团可作为保护基或参与醚化反应, 而氯原子则便于进一步的亲核取代反应。该化合物在药物合成和材料科学中具有潜在应用价值, 尤其在构建含苯环的杂环化合物时表现出较高的反应效率。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗菌剂或抗肿瘤药物的中间体。在农药领域, 它用于制备具有特定生物活性的化合物。此外, 在材料科学中, 它可用于合成功能性高分子材料或液晶单体。其多官能团特性使其成为有机合成中的多功能构建模块。

4. 储存条件与使用建议

建议将 1-chloro-4-(trimethoxymethyl)benzene 储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 远离热源和明火。理想储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析证书 (COA)。该化合物属于刺激性化学品, 可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激。如接触皮

肤，应立即用大量清水冲洗；如不慎吸入，需移至空气新鲜处并就医。废弃处理应遵循当地环保法规，不可直接排入下水道。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅最新版材料安全数据表（MSDS）并严格遵守实验室安全规范。