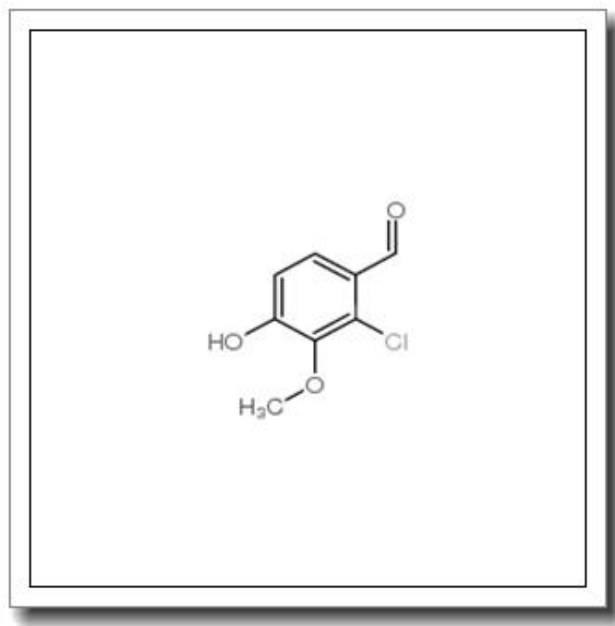


2-氯-3-甲氧基-4-羟基苯甲醛

2-chloro-4-hydroxy-3-methoxybenzaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-4-hydroxy-3-methoxybenzaldehyde
中文名称	2-氯-3-甲氧基-4-羟基苯甲醛
CAS 号	82668-20-0
分子式	C ₈ H ₇ ClO ₃
分子量	186.592
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-甲氧基-4-羟基苯甲醛 (2-chloro-4-hydroxy-3-methoxybenzaldehyde) 是一种芳香族醛类化合物, CAS 号为 82668-20-0, 分子式为 $C_8H_7ClO_3$, 分子量为 186.592。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中含有氯原子、甲氧基和羟基等官能团, 使其具有独特的化学性质, 如较高的反应活性和选择性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其结构中的羟基和醛基使其可能参与氧化还原反应或作为中间体参与生物活性分子的合成。此外, 氯原子的引入可能增强其与生物大分子的相互作用, 使其在药物化学或农药化学中具有研究意义。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氯-3-甲氧基-4-羟基苯甲醛主要用于有机合成和医药中间体的制备。在药物研发中, 它可作为合成抗菌、抗炎或抗肿瘤化合物的关键中间体。在农药领域, 其衍生物可能用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物还可用于材料科学, 如功能高分子材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以保持稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格遵循质量控制标准。其安全信息如下: 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 使用时需严格遵守实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。