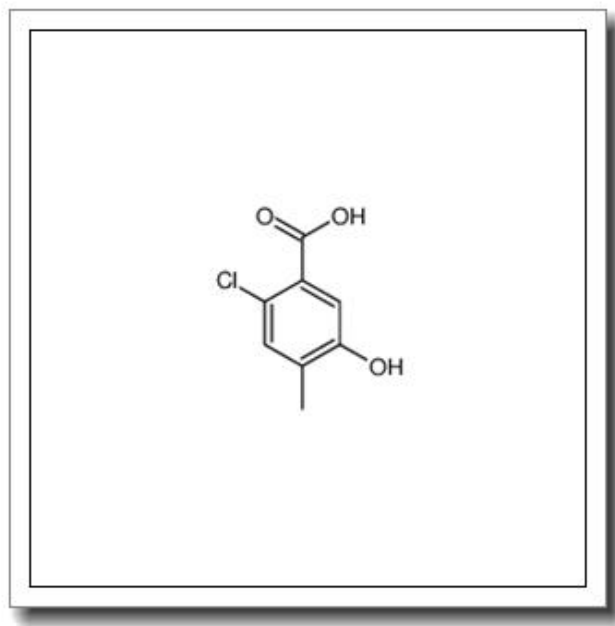


2-氯-5-羟基-4-甲基苯甲酸

2-Chloro-5-hydroxy-4-methylbenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-5-hydroxy-4-methylbenzoic acid
中文名称	2-氯-5-羟基-4-甲基苯甲酸
CAS 号	1195344-56-9
分子式	C ₈ H ₇ ClO ₃
分子量	186.592
纯度	≥96%

产品说明

2-氯-5-羟基-4-甲基苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-5-羟基-4-甲基苯甲酸 (2-Chloro-5-hydroxy-4-methylbenzoic acid) 是一种有机芳香族化合物，化学式为 $C_8H_7ClO_3$ ，分子量为 186.592。其 CAS 号为 1195344-56-9，外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物含有氯代、羟基和羧酸官能团，使其兼具亲水性和亲脂性，溶解性可随 pH 值变化。纯度标准为 $\geq 96\%$ ，适用于科研和工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种多官能团苯甲酸衍生物，该化合物在生物化学研究中具有重要价值。其羟基和羧酸基团可参与氢键形成和金属离子螯合，而氯原子的引入增强了其反应活性。这类结构常见于药物中间体和天然产物合成中，可能作为酶抑制剂或信号分子修饰剂发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药中间体：用于合成具有生物活性的复杂分子，如抗菌剂或抗炎药物前体。
- 有机合成：作为构建块参与偶联反应、酯化反应等，制备功能化芳香族化合物。
- 材料科学：可用于开发新型高分子材料或功能性涂层添加剂。
- 分析试剂：在色谱分析中作为标准品或衍生化试剂使用。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免吸湿。操作时应在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解时可选用乙醇、DMF 等有机溶剂，或碱性水溶液 ($pH > 7$)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$ ，批次间提供 COA 分析报告。安全数据表明其可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应避免直接接触。如意外吸入或摄入，应立即就医并提供 MSDS 信息。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：具体应用前请查阅最新文献或进行小试验证，理化参数可能随环境条件变化。