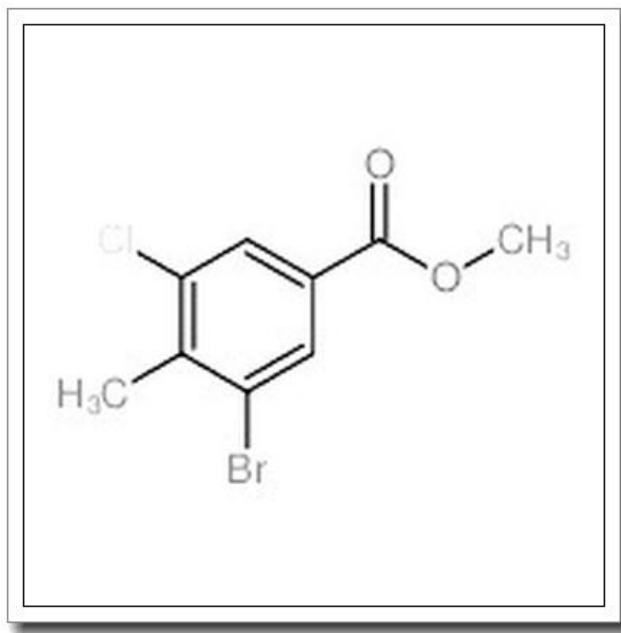


## 3-溴-5-氯-4-甲基苯甲酸甲酯

*Methyl 3-bromo-5-chloro-4-methylbenzoate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3-bromo-5-chloro-4-methylbenzoate
中文名称	3-溴-5-氯-4-甲基苯甲酸甲酯
CAS 号	203573-07-3
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> BrClO <sub>2</sub>
分子量	263.516
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-溴-5-氯-4-甲基苯甲酸甲酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴-5-氯-4-甲基苯甲酸甲酯 (Methyl 3-bromo-5-chloro-4-methylbenzoate) 是一种芳香族羧酸酯类化合物, CAS 号为 203573-07-3, 分子式为  $C_9H_8BrClO_2$ , 分子量为 263.516。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的酯类气味。其结构中包含溴、氯取代基及甲基官能团, 赋予其独特的化学反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于药物研发和材料科学中的结构修饰。其苯甲酸酯骨架及卤素取代基使其成为构建复杂分子 (如药物活性分子或功能材料) 的关键砌块。溴和氯原子的存在增强了分子的亲电性, 便于后续的偶联反应或亲核取代反应, 在医药中间体合成中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及精细化工领域。在医药研发中, 常用于抗肿瘤、抗感染等药物分子的合成; 在农药领域, 可作为杀菌剂或除草剂的中间体。此外, 还可用于液晶材料、高分子改性剂等功能性材料的制备。具体用途包括但不限于 Suzuki 偶联反应、Buchwald-Hartwig 胺化反应等交叉偶联反应的底物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 长期储存温度应控制在 2-8°C。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 本品易溶于二氯甲烷、乙酸乙酯等有机溶剂, 难溶于水。实验后需彻底清洁器具, 避免残留。

#### 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 COA (质量分析证书)。安全信息方面, 本品对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘

口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，禁止直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献及实际需求设计。