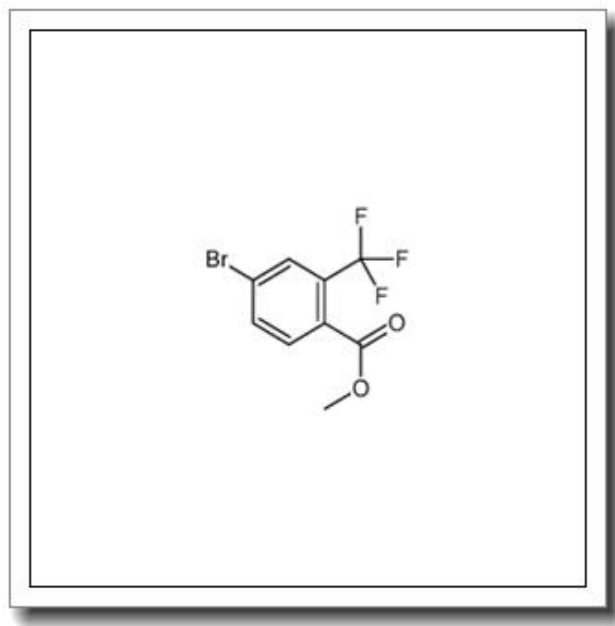


4-溴-2-(三氟甲基)苯甲酸甲酯

Methyl 4-bromo-2-(trifluoromethyl)benzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 4-bromo-2-(trifluoromethyl)benzoate
中文名称	4-溴-2-(三氟甲基)苯甲酸甲酯
CAS 号	957207-58-8
分子式	C ₉ H ₆ BrF ₃ O ₂
分子量	283.042
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴-2-(三氟甲基)苯甲酸甲酯 (Methyl 4-bromo-2-(trifluoromethyl)benzoate) 是一种有机化合物, CAS 号为 957207-58-8, 分子式为 $C_9H_6BrF_3O_2$, 分子量为 283.042。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含溴原子和三氟甲基基团, 使其具有较高的反应活性, 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主要作为中间体使用, 其溴原子和三氟甲基基团使其成为重要的官能团修饰试剂。三氟甲基的引入可以显著改变分子的电子效应和疏水性, 因此在药物设计和材料科学中具有重要价值。此外, 溴原子可作为进一步偶联反应的位点, 广泛应用于交叉偶联反应中。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-2-(三氟甲基)苯甲酸甲酯主要用于医药、农药和材料科学的合成研究。在医药领域, 它是合成抗肿瘤、抗病毒等活性分子的关键中间体。在农药领域, 可用于开发高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物还可用于液晶材料、高分子材料的功能化修饰, 提升材料的性能。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。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, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 使用时应严格遵守化学品安全操作规程。如不

慎接触，应立即用大量清水冲洗，并就医处理。废弃物需按照当地法规进行专业处置，避免环境污染。