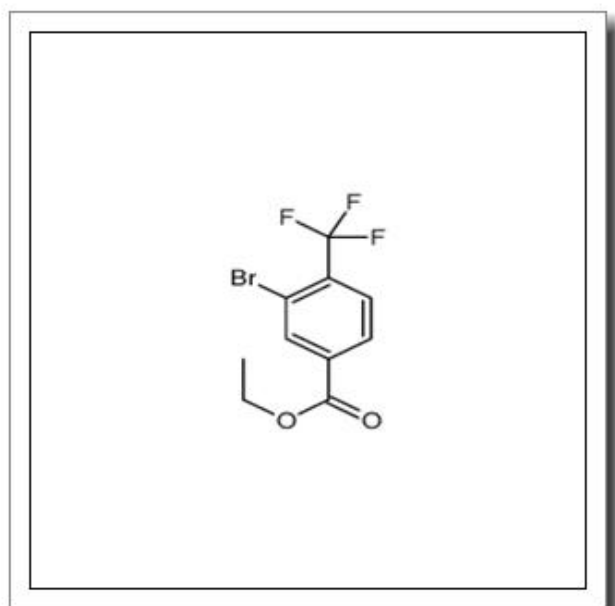


Ethyl 3-bromo-4-(trifluoromethyl)benzoate

Ethyl 3-bromo-4-(trifluoromethyl)benzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 3-bromo-4-(trifluoromethyl)benzoate
中文名称	Ethyl 3-bromo-4-(trifluoromethyl)benzoate
CAS 号	1214386-97-6
分子式	C ₁₀ H ₈ BrF ₃ O ₂
分子量	297.069
纯度	≥ 96%

产品说明

Ethyl 3-bromo-4-(trifluoromethyl)benzoate 产品说明

1. 产品概述与化学特性

Ethyl 3-bromo-4-(trifluoromethyl)benzoate 是一种有机化合物，化学式为 $C_{10}H_8BrF_3O_2$ ，分子量为 297.069。其 CAS 号为 1214386-97-6，纯度为 $\geq 96\%$ 。该化合物为苯甲酸酯衍生物，结构中包含溴原子和三氟甲基基团，赋予其独特的化学性质，如较高的反应活性和稳定性。常温下通常为无色至淡黄色液体或固体，具体形态可能因储存条件而异。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中作为重要的中间体，尤其适用于构建含三氟甲基的芳香族结构。三氟甲基的强吸电子效应和溴原子的反应活性使其在药物化学和材料科学中具有重要价值。其结构特性可用于调节分子的脂溶性和电子分布，因此在生物活性分子的设计与合成中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

Ethyl 3-bromo-4-(trifluoromethyl)benzoate 广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成抗肿瘤、抗炎或抗病毒药物的关键中间体。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，该化合物还可用于功能材料的合成，如液晶材料或有机光电材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ 以保持稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，以减少暴露风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 等分析方法严格控制纯度 ($\geq 96\%$)，并确保杂质含量符合标准。其安全信息需参考材料安全数据表 (MSDS)，包括但不限于以下内容：可能对眼

睛、皮肤和呼吸道造成刺激，操作时应避免吸入或接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业指导进行。