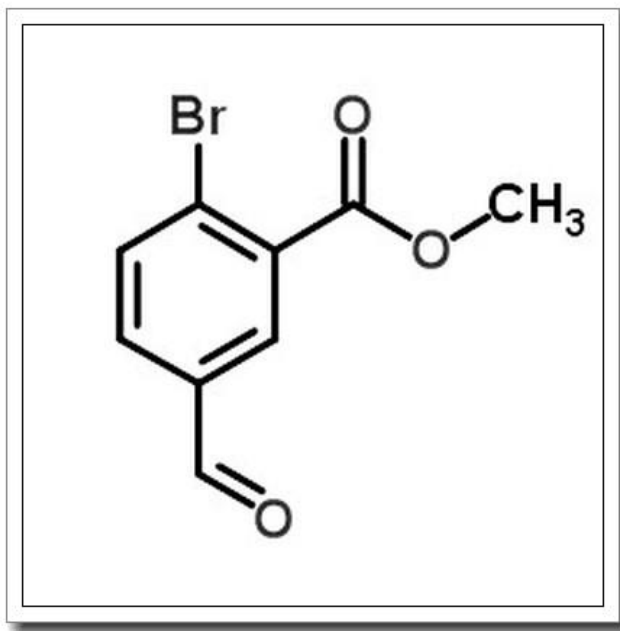


Methyl 2-bromo-5-formylbenzoate

Methyl 2-bromo-5-formylbenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-bromo-5-formylbenzoate
中文名称	Methyl 2-bromo-5-formylbenzoate
CAS 号	1043418-95-6
分子式	C ₉ H ₇ BrO ₃
分子量	243.054
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Methyl 2-bromo-5-formylbenzoate (中文名称: 2-溴-5-甲酰基苯甲酸甲酯) 是一种有机化合物, CAS 号为 1043418-95-6, 分子式为 $C_9H_7BrO_3$, 分子量为 243.054。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有溴原子和甲酰基, 使其在有机合成中具有较高的反应活性, 可作为重要的中间体用于多种化学反应。

2. 生物化学功能与重要性

Methyl 2-bromo-5-formylbenzoate 在生物化学领域主要用于药物合成和材料科学的研究。其溴原子和甲酰基官能团使其能够参与亲核取代、缩合反应等多种有机转化, 是构建复杂分子结构的关键中间体。此外, 该化合物在医药研发中常用于合成具有生物活性的分子, 如抗肿瘤药物和抗炎药物的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成具有潜在药理活性的杂环化合物。在农药领域, 可作为合成高效杀虫剂或除草剂的中间体。此外, 在材料科学中, 它可用于制备功能性高分子材料或液晶材料。具体用途包括但不限于: 有机合成中的溴化反应、甲酰化反应以及作为多官能团砌块用于复杂分子的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议将 Methyl 2-bromo-5-formylbenzoate 储存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。理想储存温度为 2-8°C, 并置于密封容器中以防吸湿或氧化。使用时需在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度高于 96%, 并通过 HPLC 或 GC 分析确认。安全信

息方面，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。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进行处置，避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅相关文献或咨询专业人士。