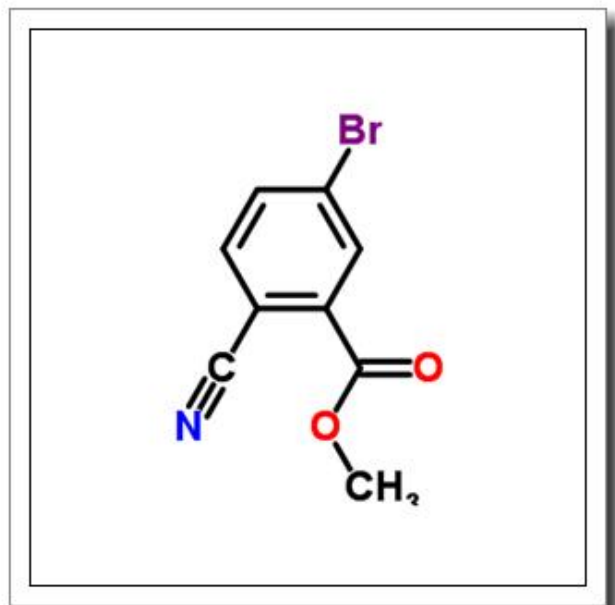


methyl 5-bromo-2-cyanobenzoate

methyl 5-bromo-2-cyanobenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 5-bromo-2-cyanobenzoate
中文名称	methyl 5-bromo-2-cyanobenzoate
CAS 号	714237-95-3
分子式	C ₉ H ₆ BrN ₂ O ₂
分子量	240.053
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 5-溴-2-氰基苯甲酸酯 (methyl 5-bromo-2-cyanobenzoate) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_9H_6BrNO_2$, 分子量为 240.053, CAS 号为 714237-95-3。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中包含溴原子和氰基官能团, 使其具有较高的反应活性, 常用于有机合成中的中间体反应。

2. 生物化学功能与重要性

甲基 5-溴-2-氰基苯甲酸酯在生物化学领域主要作为合成中间体, 用于构建更复杂的分子结构。其氰基和酯基的存在使其成为药物化学和材料科学中的重要砌块。该化合物在修饰苯环结构和引入功能性基团方面具有独特优势, 因此在活性分子设计和功能材料开发中具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药中间体、农药合成以及功能材料的研究与开发。在医药领域, 它可用于合成具有生物活性的分子, 如抗肿瘤或抗炎药物。在农药化学中, 它可作为合成高效杀虫剂或除草剂的关键中间体。此外, 在光电材料和高分子材料的合成中, 该化合物也表现出重要的应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议将甲基 5-溴-2-氰基苯甲酸酯密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 并佩戴适当的防护装备, 如手套和护目镜, 以避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 检测)。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规, 避免对环境造成污染。