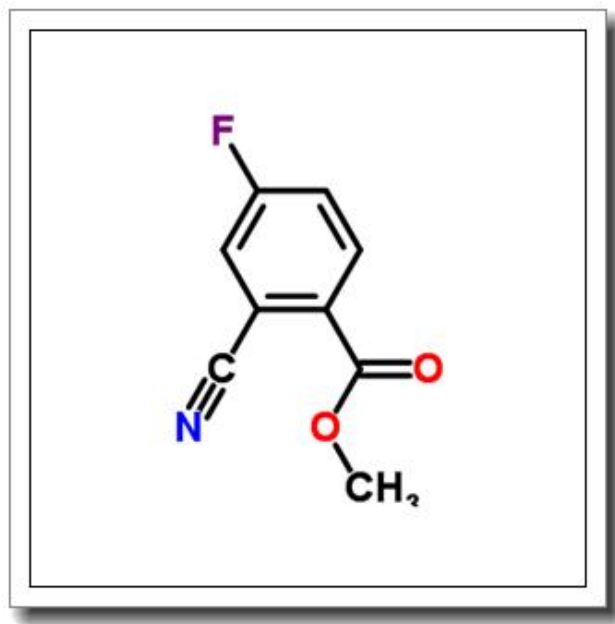


2-氰甲基苯甲酸甲酯

Methyl 2-Cyano-4-Fluorobenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-Cyano-4-Fluorobenzoate
中文名称	2-氰甲基苯甲酸甲酯
CAS 号	127510-96-7
分子式	C ₉ H ₆ FN ₂ O ₂
分子量	179.148
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氰甲基苯甲酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氰甲基苯甲酸甲酯 (Methyl 2-Cyano-4-Fluorobenzoate) 是一种有机氟化合物，化学式为 $C_9H_6FN_2O_2$ ，分子量为 179.148，CAS 号为 127510-96-7。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常不低于 96%。其结构中含有氰基和氟原子，具有较高的化学活性，可作为重要的中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

2-氰甲基苯甲酸甲酯在生物化学领域主要用于药物合成和材料科学的研究。其氰基和酯基官能团使其成为构建复杂分子结构的关键砌块，尤其在含氟药物的开发中具有重要价值。氟原子的引入可显著改善化合物的生物活性和代谢稳定性，因此在抗癌、抗病毒等药物研发中备受关注。

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。在医药领域，它是合成含氟药物（如抗肿瘤剂和抗抑郁药）的重要中间体。在农药领域，可用于制备高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂。此外，在材料科学中，它可作为功能性单体制备特殊性能的高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，以保持其稳定性。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

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。需注意，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时应严格遵守实验室安全规程。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专业处理，避免环境污染。

本品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。