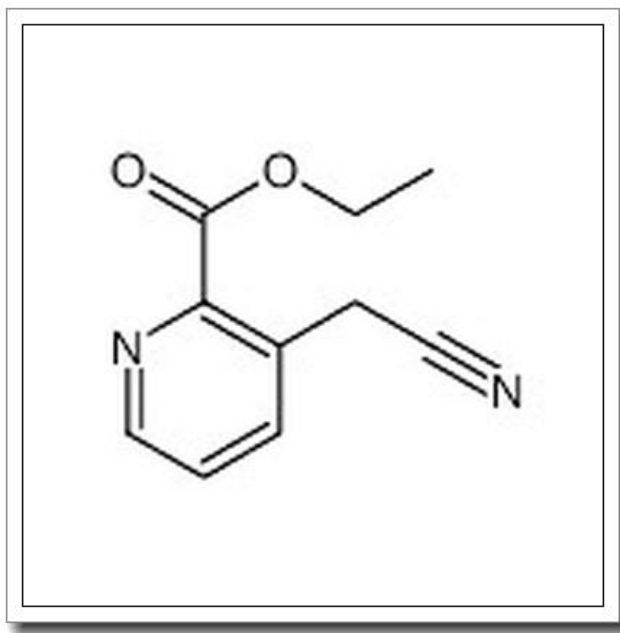


3-(氰基甲基)吡啶甲酸乙酯

ethyl 3-(cyanomethyl)pyridine-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 3-(cyanomethyl)pyridine-2-carboxylate
中文名称	3-(氰基甲基)吡啶甲酸乙酯
CAS 号	301666-62-6
分子式	C10H10N2O2
分子量	190.199
纯度	>96%

产品说明

3-(氰基甲基)吡啶甲酸乙酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(氰基甲基)吡啶甲酸乙酯 (ethyl 3-(cyanomethyl)pyridine-2-carboxylate) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{10}H_{10}N_2O_2$ ，分子量为 190.199，CAS 号为 301666-62-6。该化合物为无色至淡黄色液体或固体，纯度通常高于 96%。其结构中含有吡啶环、氰基和酯基，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具有重要作用，可作为中间体参与多种杂环化合物的合成。其氰基和酯基官能团使其成为构建复杂分子（如药物活性分子或功能材料）的关键前体。此外，吡啶环结构赋予其一定的配位能力，可用于金属催化反应或生物活性分子的设计。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(氰基甲基)吡啶甲酸乙酯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可用于合成抗肿瘤、抗炎或抗菌药物的中间体。在农药领域，它是某些杀虫剂或除草剂的关键合成原料。此外，该化合物还可用于功能材料的制备，如液晶材料或有机光电材料。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、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，长期保存建议充入惰性气体（如氮气）。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，并远离火源和氧化剂。

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)。其安全信息如下：可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，误接触时需立即用大量清水冲洗并就医。运输和处置需符合当地化学品管理法规，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进一步优化。如需更多技术支持，请联系专业化学试剂供应商或相关领域专家。