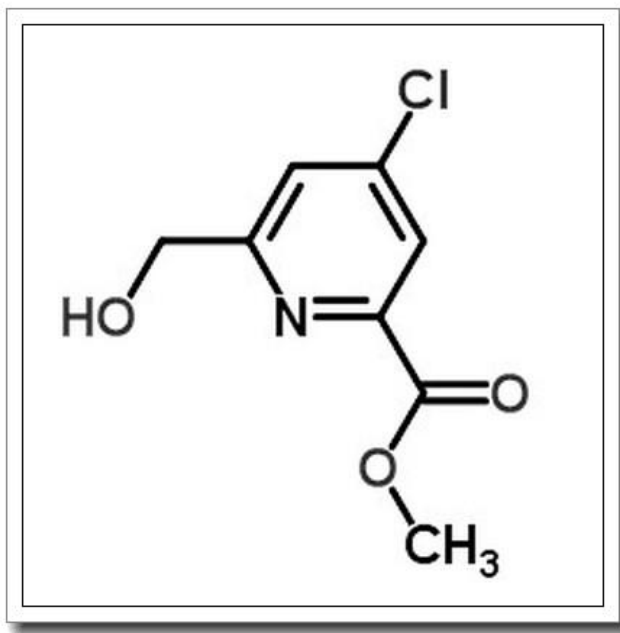


4-氯-6-羟甲基-2-吡啶甲酸甲酯

methyl 4-chloro-6-(hydroxymethyl)pyridine-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 4-chloro-6-(hydroxymethyl)pyridine-2-carboxylate
中文名称	4-氯-6-羟甲基-2-吡啶甲酸甲酯
CAS 号	109880-43-5
分子式	C ₈ H ₈ ClN ₁ O ₃
分子量	201.607
纯度	>96%

产品说明

4-氯-6-羟甲基-2-吡啶甲酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氯-6-羟甲基-2-吡啶甲酸甲酯（英文名称：methyl 4-chloro-6-(hydroxymethyl)pyridine-2-carboxylate）是一种重要的吡啶衍生物，化学式为 $C_8H_8ClN_2O_3$ ，分子量为 201.607，CAS 号为 109880-43-5。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有吡啶环的特征结构，同时含有氯代基团、羟甲基和甲酯基团，使其在化学反应中表现出较高的活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有广泛的应用潜力。吡啶环结构使其能够参与多种酶促反应和分子识别过程，而羟甲基和甲酯基团则为后续衍生化反应提供了便利的修饰位点。其氯代特性可增强分子的亲电性，使其成为合成药物中间体或生物活性分子的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，常用作抗菌、抗肿瘤或抗炎药物的合成前体；在农药化学中，可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂；在材料科学中，可作为配体或功能单体参与高分子材料的合成。此外，它还可用于有机合成中的交叉偶联反应或作为手性催化剂的基础骨架。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光、低温条件下储存，保持容器密封，存放于 2-8°C 环境中。使用时需在惰性气体保护下操作，避免与强氧化剂或强酸接触。溶解性测试表明，本品易溶于二甲基亚砜（DMSO）、甲醇等极性有机溶剂，水溶性较低，配制溶液时需注意溶剂选择。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，水分含量 $\leq 0.5\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及

实验服。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）