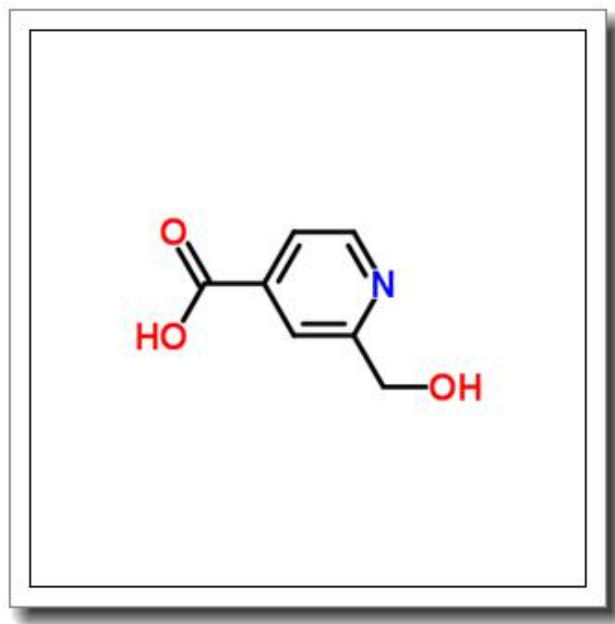


2-羟基甲基-4-吡啶羧酸

2-(Hydroxymethyl)isonicotinic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Hydroxymethyl)isonicotinic acid
中文名称	2-羟基甲基-4-吡啶羧酸
CAS 号	915140-06-6
分子式	C ₇ H ₇ N ₃ O ₃
分子量	153.135
纯度	≥ 96%

产品说明

2-羟基甲基-4-吡啶羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-羟基甲基-4-吡啶羧酸 (2-(Hydroxymethyl)isonicotinic acid) 是一种含吡啶环的有机羧酸衍生物，化学式为 $C_7H_7NO_3$ ，分子量为 153.135，CAS 号为 915140-06-6。该化合物在常温下为白色至类白色结晶或粉末，可溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇）及部分水性缓冲溶液，微溶于纯水。其结构中的羟基（-OH）和羧基（-COOH）赋予其两亲性，可作为有机合成中间体或配体使用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其吡啶环结构可作为金属离子螯合位点，而羧基和羟基的共存使其能够参与酯化、缩合等反应。此外，其衍生物可能作为酶抑制剂或信号分子前体，在药物化学和分子探针设计中发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

2-羟基甲基-4-吡啶羧酸主要用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成抗结核药物或抗炎化合物的前体。
- 配位化学：作为金属有机框架（MOFs）或催化剂的配体。
- 材料科学：参与制备功能化高分子材料或表面修饰剂。
- 科研试剂：用于生物标记或蛋白质偶联实验的修饰基团。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8°C（长期保存）或室温（短期使用）。开封后需密封防潮，避免与强氧化剂接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议先用少量 DMSO 或乙醇助溶，再稀释至目标溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 验证），批次检测包括熔点、核磁共振（NMR）和质谱（MS）表征。安全信息显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应

避免直接接触。若不慎吸入或误食，需立即就医并提供 MSDS 信息。废弃物处理需符合当地环保法规。

(全文共 436 字)