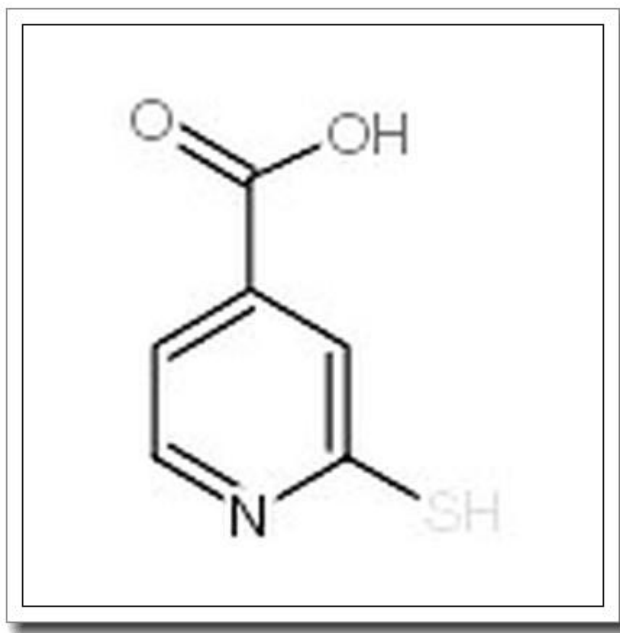


2-巯基吡啶-4-羧酸

2-sulfanylidene-1H-pyridine-4-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-sulfanylidene-1H-pyridine-4-carboxylic acid
中文名称	2-巯基吡啶-4-羧酸
CAS 号	18616-05-2
分子式	C ₆ H ₅ N ₂ O ₂ S
分子量	155.174
纯度	>96%

产品说明

2-巯基吡啶-4-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-巯基吡啶-4-羧酸（英文名称：2-sulfanylidene-1H-pyridine-4-carboxylic acid）是一种含硫杂环羧酸化合物，CAS 号为 18616-05-2，分子式为 C₆H₅N₀S₂，分子量为 155.174。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度>96%，具有吡啶环和羧酸基团的双重化学特性，同时巯基（-SH）赋予其较强的亲核性和配位能力。该化合物在极性溶剂（如甲醇、乙醇）中溶解性较好，但在非极性溶剂中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

2-巯基吡啶-4-羧酸因其独特的结构，在生物化学领域具有重要作用。巯基可作为金属离子（如铜、锌）的螯合剂，参与金属酶的模拟或抑制研究；羧酸基团则使其易于衍生化，用于构建药物中间体或功能材料。此外，该化合物可能参与氧化还原反应，在抗氧化或信号传导研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。具体用途包括：

- 医药中间体：用于合成抗菌、抗炎或抗肿瘤药物的活性片段。
- 金属配位化学：作为配体与过渡金属形成配合物，用于催化或传感材料开发。
- 生化研究：模拟生物体内含巯基化合物的行为，研究其与蛋白质或核酸的相互作用。

4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥的条件下储存，温度控制在 2-8℃，避免与氧化剂或强酸强碱接触。开封后需充惰性气体（如氮气）保护，以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息提示：

- 可能引起皮肤或眼睛刺激，接触后立即用大量清水冲洗。

- 远离火源和高温环境，避免分解产生有害气体。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭使用。具体实验方案建议参考相关文献或咨询专业技术人员。