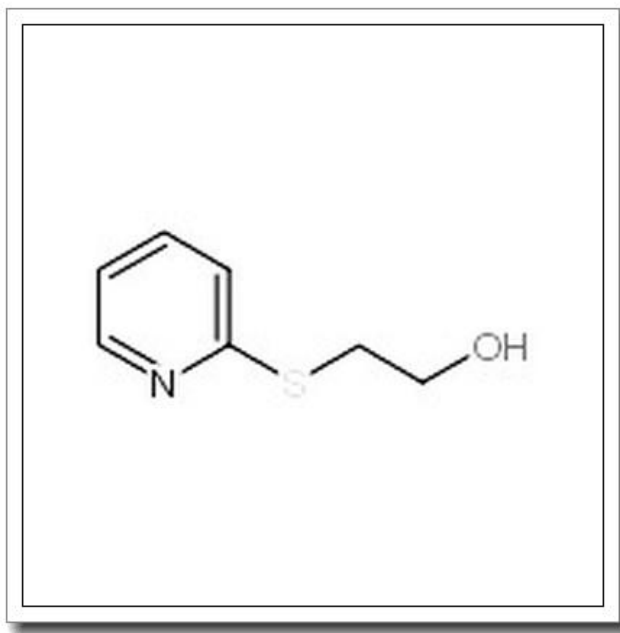


2-(2-吡啶硫代)-1-乙醇

2-pyridin-2-ylsulfanylethanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-pyridin-2-ylsulfanylethanol
中文名称	2-(2-吡啶硫代)-1-乙醇
CAS 号	77555-27-2
分子式	C ₇ H ₉ NOS
分子量	155.217
纯度	>96%

产品说明

2-(2-吡啶硫代)-1-乙醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(2-吡啶硫代)-1-乙醇 (2-pyridin-2-ylsulfanylethanol) 是一种含吡啶环和硫醚结构的有机化合物, CAS 号为 77555-27-2, 分子式为 C_7H_9NOS , 分子量为 155.217。本品为无色至淡黄色液体, 纯度 >96%, 具有特征性硫醚气味, 易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂, 微溶于水。其结构中吡啶环赋予其弱碱性, 而硫醚基团则表现出良好的亲核性和配位能力。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环-硫醚结构, 在生物化学领域常作为金属离子螯合剂或蛋白质修饰试剂使用。吡啶环可作为电子供体参与配位反应, 硫醚基团则易与巯基发生交换反应, 使其在酶活性位点修饰和金属蛋白酶研究中具有重要价值。此外, 其乙醇羟基提供了进一步衍生化的活性位点, 可用于合成更复杂的生物偶联物。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 本品常用于制备抗癌药物中间体, 特别是铂类配合物的合成。在材料科学领域, 可作为功能性单体参与聚合物合成, 赋予材料金属配位能力。分析化学中用于修饰电极表面以增强检测灵敏度。具体实验包括: 金属离子螯合实验、蛋白质标记、高分子材料改性以及作为有机合成砌块构建杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

需密封保存于阴凉干燥处, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长保存期限。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。若需长期保存, 可加入 1% 抗氧化剂 (如 BHT) 防止氧化。溶解时优先选用无水乙醇或 DMF 等惰性溶剂, 避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 水分含量 <0.5%, 重金属残留 <10ppm。安全数据表明其具有刺激性, 皮肤接触可能引起红肿, 眼睛接触会导致严重损伤。操作时需符合

GHS 分类: H315 (造成皮肤刺激)、H319 (造成严重眼刺激)。应急处理: 皮肤接触立即用肥皂水冲洗 15 分钟, 眼睛接触需用生理盐水持续冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处置, 遵守当地环保法规。

(注: 本说明基于现有研究数据编制, 具体应用需结合实验条件优化。产品规格可能因批次调整, 请以随货质检报告为准。)