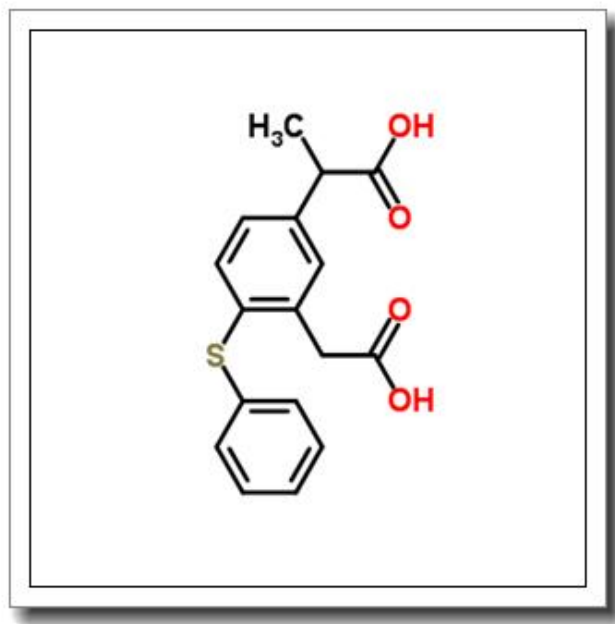


5-(1-羧乙基)-2-(苯硫基)苯乙酸

5-(1-Carboxyethyl)-2-(phenylthio)phenylacetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(1-Carboxyethyl)-2-(phenylthio)phenylacetic acid
中文名称	5-(1-羧乙基)-2-(苯硫基)苯乙酸
CAS 号	83237-49-4
分子式	C17H16O4S
分子量	316.371
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-(1-羧乙基)-2-(苯硫基)苯乙酸 (CAS 号: 83237-49-4) 是一种有机硫化合物, 分子式为 $C_{17}H_{16}O_4S$, 分子量为 316.371。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中含有羧酸基团和苯硫基团, 使其兼具亲水性和疏水性, 适合用于多种生物化学和有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值, 可作为中间体用于合成更复杂的分子。其羧酸基团能够参与酯化、酰胺化等反应, 而苯硫基团可能在硫醇相关反应中发挥作用。此外, 其结构特性使其可能用于酶抑制剂或受体配体的开发, 尤其在药物化学和生物标记领域具有研究意义。

3. 主要应用领域与具体用途

5-(1-羧乙基)-2-(苯硫基)苯乙酸主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有生物活性的分子。
- 在生物标记物研究中, 作为探针或连接子使用。
- 在酶学研究中, 可能作为酶底物或抑制剂的组成部分。
- 用于材料科学中功能分子的修饰与合成。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 使用时可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关分析证书。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。

若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。