

Serine, 2-(2,3,4-trihydroxybenzyl)hydrazide, hydrochloride (7CI)

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Serine, 2-(2,3,4-trihydroxybenzyl)hydrazide, hydrochloride (7CI)
产品目录号	
CAS 号	27172-87-8
分子式	C10H16ClN3O5
分子量	293.704
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 Serine, 2-(2,3,4-trihydroxybenzyl)hydrazide, hydrochloride (7CI), 化学名称明确, CAS 号为 27172-87-8。其分子式为 C₁₀H₁₆C₁N₃O₅, 分子量为 293.704, 纯度高于 96%。该化合物是一种含有丝氨酸骨架的苯甲基胍衍生物, 结构中包含多个羟基和胍基官能团, 赋予其独特的化学性质, 如良好的水溶性和反应活性。盐酸盐形式进一步提高了其稳定性和溶解性, 适合生物化学研究与应用。

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重要性, 其结构中的胍基和羟基可能参与多种生物分子的相互作用, 如与醛、酮类化合物的反应, 或作为酶抑制剂的前体。其多羟基苯甲基结构也暗示其可能具有抗氧化活性或金属离子螯合能力, 适用于相关机制研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于科研领域, 具体用途包括但不限于:

- 作为有机合成中间体, 用于构建复杂生物活性分子。
- 在酶学研究中, 可能作为特定酶的底物或抑制剂。
- 在药物开发中, 用于筛选或优化具有抗氧化或螯合功能的候选化合物。
- 作为生化试剂, 用于研究细胞信号传导或代谢途径。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在-20° C 下干燥避光储存, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂或还原剂接触。溶解时建议使用去离子水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。长期储存前应检查包装密封性。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测, 纯度>96%, 符合科研级标准。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。