

1-(sulfamoylamino)propane

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(sulfamoylamino)propane
产品目录号	
CAS 号	147962-41-2
分子式	C ₃ H ₁₀ N ₂ O ₂ S
分子量	138.189
纯度	>96%

产品说明

1-(磺酰胺基)丙烷产品说明书

产品概述与化学特性

1-(磺酰胺基)丙烷 (1-(sulfamoylamino)propane) 是一种有机磺酰胺类化合物，化学式为 C₃H₁₀N₂O₂S，分子量 138.189。该产品为白色至类白色结晶粉末，CAS 注册号为 147962-41-2。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 测定大于 96%，具有明确的化学结构和稳定的物理化学性质。该化合物可溶于多数有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜，但在水中溶解度较低。

生物化学功能与重要性

作为磺酰胺类衍生物，该化合物在生物化学研究中具有重要作用。其分子结构中的磺酰胺基团可作为有效的氢键供体和受体，参与多种分子识别过程。在酶学研究中，该化合物可作为特定酶抑制剂的合成前体或结构修饰单元。其独特的化学性质使其在药物化学和生物活性分子设计中具有重要价值。

主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发和生物化学研究领域。在药物研发中，它可作为抗菌剂和抗代谢类药物的中间体。在基础研究中，常用于蛋白-配体相互作用研究、酶抑制机制探索等实验。此外，在材料科学领域，该化合物可用于特殊功能材料的合成与改性。

储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体保护，并尽快使用。使用时应在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议使用前进行溶解度测试，并根据实验需求选择合适的溶剂系统。

质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，包括 HPLC 纯度检测、核磁共振 (NMR) 结构确认和质谱 (MS) 分子量验证。根据化学品安全技术说明书 (MSDS)，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴适当的防护装备，包括实验服、手套和护目镜。如

发生接触，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进行专业处理。