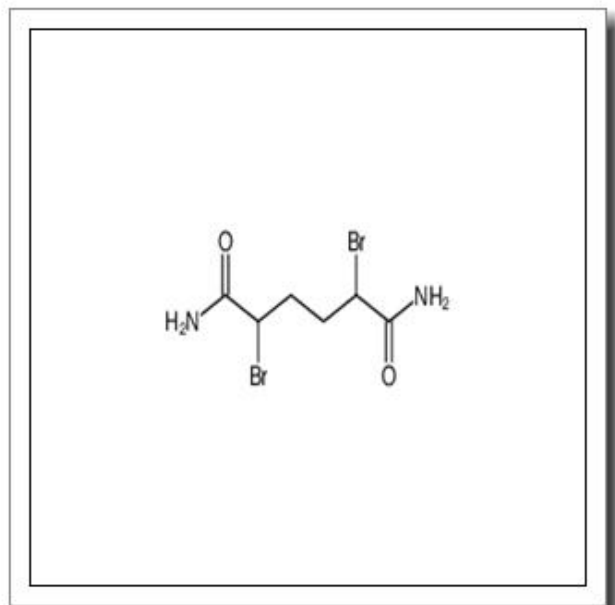


Hexanediamide, 2,5-dibromo

Hexanediamide, 2,5-dibromo



产品基本信息

属性	值
化学名称	Hexanediamide, 2,5-dibromo
中文名称	Hexanediamide, 2,5-dibromo
CAS 号	99584-96-0
分子式	C ₆ H ₁₀ Br ₂ N ₂ O ₂
分子量	301.964
纯度	≥96%

产品说明

2, 5-二溴己二酰胺产品说明书

产品概述与化学特性

2, 5-二溴己二酰胺 (Hexanediamide, 2, 5-dibromo) 是一种有机溴化合物, 化学式为 $C_6H_{10}Br_2N_2O_2$, 分子量 301.964, CAS 号为 99584-96-0。本品为白色至类白色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有稳定的化学性质。其分子结构中的溴原子和酰胺基团赋予其独特的反应活性, 适用于多种有机合成与生物化学应用。

生物化学功能与重要性

该化合物可作为蛋白质交联剂或小分子抑制剂的核心结构, 通过溴原子的亲电特性参与亲核取代反应。其酰胺键在生理条件下稳定性较高, 常用于修饰生物大分子或构建药物中间体。在酶学研究中, 2, 5-二溴己二酰胺能特异性靶向含硫醇基团的酶活性位点, 为机制研究提供工具分子。

主要应用领域与具体用途

1. 医药研发: 作为抗肿瘤或抗菌化合物的合成前体, 尤其适用于溴代杂环类药物的开发。
2. 材料科学: 用于制备含溴高分子材料, 提升聚合物的阻燃性能。
3. 生化研究: 作为蛋白质标记试剂, 通过溴基团与半胱氨酸残基共价结合。
4. 农业化学: 参与合成高效低毒的溴代农药中间体。

储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥密闭容器中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。长期存放建议充氮保护, 避免与强氧化剂、强酸强碱接触。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解性测试表明, 其易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于甲醇, 水溶性较差, 建议根据实验需求选择合适溶剂。

质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 ICH 标准。MS 和 NMR 谱图确保结构准确性。本品对眼睛和皮肤有刺激性, 安全数据表 (SDS) 编号 PS-99584, 操作时需参

照 GHS 分类: H315 (造成皮肤刺激)、H319 (造成严重眼刺激)。如发生接触,立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于食品、药品或家庭用途。具体实验方案建议查阅最新文献或咨询专业技术支持。