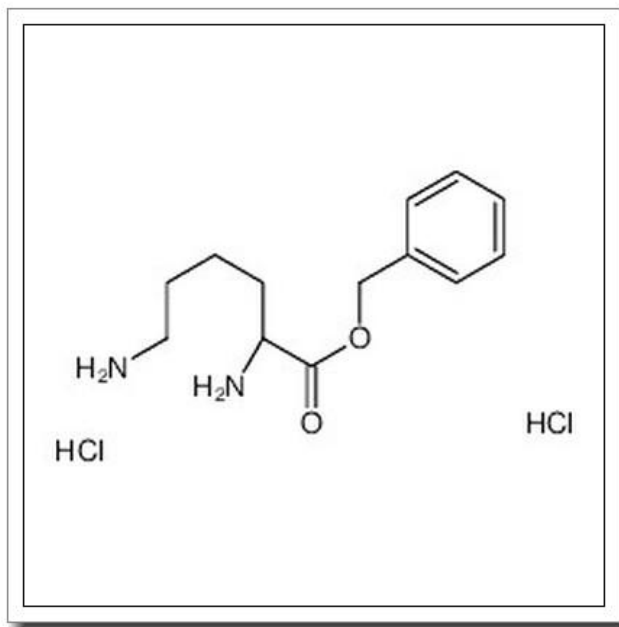


(S)-2,6-二氨基-己酸苄酯二盐酸盐

(S)-Benzyl 2,6-diaminohexanoate dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-Benzyl 2,6-diaminohexanoate dihydrochloride
中文名称	(S)-2,6-二氨基-己酸苄酯二盐酸盐
CAS 号	16142-09-9
分子式	C ₁₃ H ₂₂ C ₁₂ N ₂ O ₂
分子量	309.232
纯度	>96%

产品说明

(S)-2,6-二氨基-己酸苄酯二盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(S)-2,6-二氨基-己酸苄酯二盐酸盐是一种高纯度有机化合物，化学式为 $C_{13}H_{22}Cl_2N_2O_2$ ，分子量 309.232，CAS 登记号 16142-09-9。该物质为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水及极性有机溶剂，在酸性条件下稳定。其结构包含苄酯保护基团和两个氨基官能团，属于非天然氨基酸衍生物，纯度经 HPLC 验证大于 96%。

2. 生物化学功能与重要性

作为 L-赖氨酸的结构类似物，该化合物可通过竞争性抑制参与细胞代谢的酶系统，干扰病原微生物的蛋白质合成。其手性中心（S 构型）赋予分子特异性生物活性，在肽类物质研究中可作为关键中间体，用于引入带正电荷的氨基修饰位点。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品常用于抗菌肽的固相合成，作为构建刚性骨架的功能单体。其苄酯基团可通过催化氢解选择性脱除，适用于 Fmoc/tBu 保护策略下的多肽链延伸。此外，在生物偶联技术中，可作为荧光标记物或靶向分子的连接臂，应用于肿瘤靶向药物的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，避免反复冻融。开封后需充入惰性气体保护，剩余物料应置于分子筛干燥器内。使用前需平衡至室温，配制水溶液时应使用注射级磷酸盐缓冲液（pH 4.0-6.0）以提高稳定性。实验操作建议在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。安全数据表明其具有刺激性，操作时需佩戴护目镜及丁腈手套。如接触皮肤，应立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需遵守《国家危险废物名录》中 HW03 类规定，采用碱液中和后交由专业机构处置。

（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。产品规格如有更新，以最新质检报告为准。）