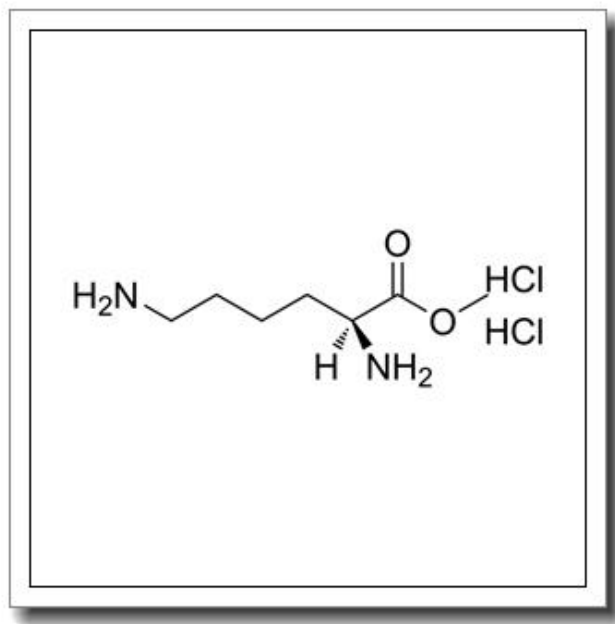


L-赖氨酸甲酯盐酸盐

methyl (2S)-2,6-diaminohexanoate, dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2S)-2,6-diaminohexanoate, dihydrochloride
中文名称	L-赖氨酸甲酯盐酸盐
CAS 号	26348-70-9
分子式	C7H18Cl2N2O2
分子量	233.136
纯度	≥96%

产品说明

L-赖氨酸甲酯盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-赖氨酸甲酯盐酸盐（化学名称：methyl (2S)-2,6-diaminohexanoate, dihydrochloride）是一种白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 26348-70-9，分子式为 $C_7H_{18}Cl_2N_2O_2$ ，分子量为 233.136。该化合物是 L-赖氨酸的甲酯化衍生物，以盐酸盐形式存在，纯度通常不低于 96%。其结构包含游离的 α -氨基和 ϵ -氨基，具有较好的水溶性和反应活性，适用于多种生物化学合成场景。

2. 生物化学功能与重要性

L-赖氨酸是人体必需氨基酸之一，参与蛋白质合成、能量代谢及钙吸收等生理过程。其甲酯盐酸盐形式通过酯化修饰增强了细胞膜穿透性，在肽类化合物合成中作为关键中间体，尤其在固相多肽合成（SPPS）中用于引入赖氨酸残基。此外，其双氨基特性使其成为修饰生物分子（如抗体偶联药物）的重要连接子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、生物化学及食品科学领域。具体用途包括：

- 多肽药物合成：作为赖氨酸残基的活化形式，用于构建肽链。
- 蛋白质修饰：通过 ϵ -氨基与荧光标记物或药物分子偶联。
- 营养强化剂研究：用于评估赖氨酸衍生物的稳定性和生物利用度。
- 酶底物开发：作为蛋白酶或转氨酶的底物或抑制剂研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8°C，避免与强氧化剂接触。开封后需充氮密封保存以防吸湿降解。使用时需佩戴防护手套和口罩，在通风橱中操作。溶解于水或缓冲液后建议立即使用，避免长期存放于酸性环境以防止酯键水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息提

示:

- 可能引起眼睛、皮肤或呼吸道刺激，操作时需避免直接接触。
- 如不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。
- 运输分类为非限制性化学品，但需避免与食品混装。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。