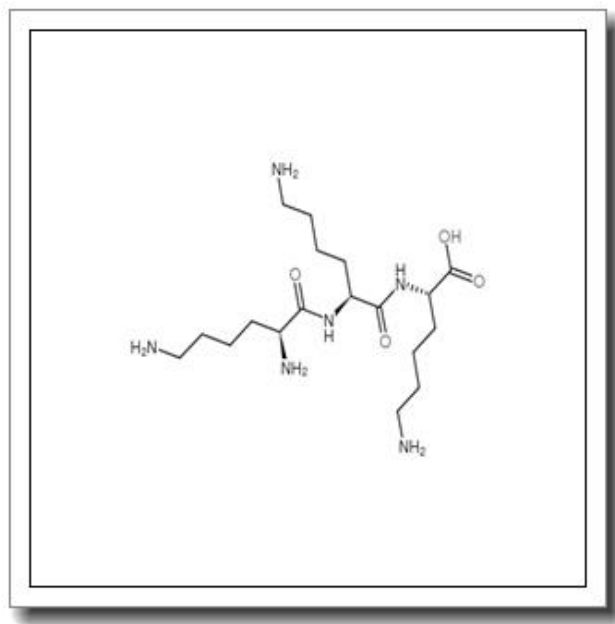


三赖氨酸

lys-lys-lys



产品基本信息

属性	值
化学名称	lys-lys-lys
中文名称	三赖氨酸
CAS 号	13184-14-0
分子式	C ₁₈ H ₃₈ N ₆ O ₄
分子量	402.532
纯度	≥ 96%

产品说明

三赖氨酸 (Lys-Lys-Lys) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

三赖氨酸是由三个赖氨酸残基通过肽键连接而成的三肽化合物，化学名称为 Lys-Lys-Lys，CAS 号为 13184-14-0。其分子式为 $C_{18}H_{38}N_6O_4$ ，分子量为 402.532，外观通常为白色至类白色粉末。本产品纯度 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准。三赖氨酸易溶于水及极性溶剂，在酸性条件下稳定性较高，其结构中的游离氨基使其具有良好的反应活性，适用于多种生物偶联与修饰实验。

2. 生物化学功能与重要性

三赖氨酸作为多聚赖氨酸的简化模型，保留了赖氨酸的碱性特征，能够通过静电作用与带负电荷的生物分子（如 DNA、RNA 或蛋白质）结合。其多价氨基结构可增强与磷酸基团或羧基的相互作用，在分子自组装、载体构建及细胞穿透研究中具有重要价值。此外，三赖氨酸可作为研究蛋白酶底物特异性或肽类药物设计的工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

三赖氨酸广泛应用于生物医学与材料科学领域。在分子生物学中，常用于核酸转染试剂的合成，或作为蛋白纯化标签的组成部分。在材料领域，可用于制备仿生涂层或功能性水凝胶。具体实验包括：基因递送载体开发、抗菌肽模拟研究、生物传感器界面修饰等。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，开封后建议分装以避免反复冻融。使用前需平衡至室温，溶解时建议使用无菌去离子水或缓冲液（如 PBS，pH 7.4）。工作浓度需根据实验体系优化，常规使用范围为 0.1-10 mM。避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度，并通过质谱与核磁确认结构。操作时需穿戴防护装备

（手套、护目镜），避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按生物有害化学品规范处理。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件验证。）