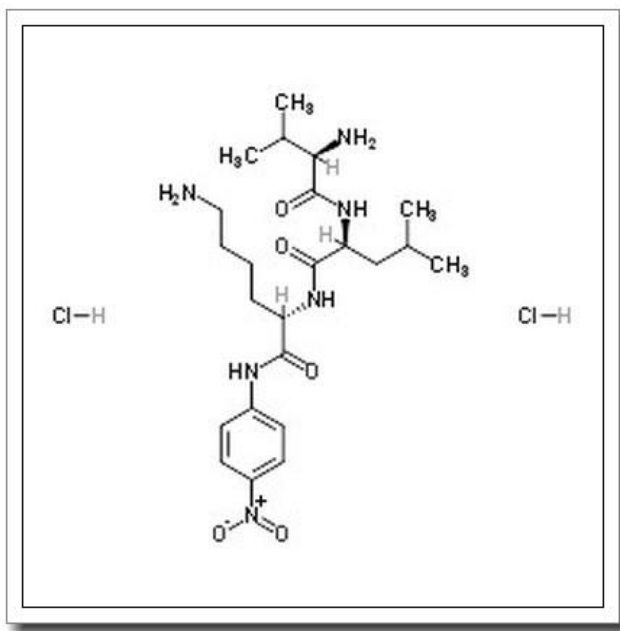


# D-缬氨酰-L-亮氨酰-L-赖氨酰-对-硝基 苯胺二盐酸盐

*D-Val-Leu-Lys 4-nitroanilide dihydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Val-Leu-Lys 4-nitroanilide dihydrochloride
中文名称	D-缬氨酰-L-亮氨酰-L-赖氨酰-对-硝基苯胺二盐酸盐
CAS 号	62354-43-2
分子式	C <sub>23</sub> H <sub>40</sub> C <sub>12</sub> N <sub>6</sub> O <sub>5</sub>
分子量	551.507
纯度	>96%

## 产品说明

D-缬氨酰-L-亮氨酰-L-赖氨酰-对-硝基苯胺二盐酸盐 (D-Val-Leu-Lys 4-nitroanilide dihydrochloride) 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称 D-Val-Leu-Lys 4-nitroanilide dihydrochloride, CAS 号 62354-43-2, 分子式 C<sub>23</sub>H<sub>40</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>6</sub>O<sub>5</sub>, 分子量 551.507。纯度经高效液相色谱 (HPLC) 测定大于 96%，具有良好的水溶性。其结构包含 D-缬氨酸、L-亮氨酸和 L-赖氨酸组成的多肽序列，末端连接对硝基苯胺发色团，在特定酶解条件下可释放黄色对硝基苯胺 (pNA)，便于分光光度法检测。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种合成多肽底物，专为丝氨酸蛋白酶（如纤溶酶、胰蛋白酶等）设计。其分子中的 D-缬氨酸残基可增强对蛋白酶的特异性识别，减少非特异性水解。对硝基苯胺的释放速率与酶活性成正比，使其成为研究蛋白酶动力学、抑制剂筛选及酶活性测定的重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 纤溶系统研究：用于纤溶酶原激活剂（如 t-PA、u-PA）的活性检测。
- 药物开发：作为底物评估蛋白酶抑制剂的效价，支持抗血栓或抗肿瘤药物研发。
- 临床诊断：辅助检测血液或组织中纤溶酶活性异常。
- 基础研究：适用于蛋白酶作用机制、底物特异性等生化实验。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存：密封避光保存于 -20° C 干燥环境，长期储存建议充入惰性气体。
- 溶解：使用前以去离子水或缓冲液（如 Tris-HCl, pH 8.0）配制工作液，避免反复冻融。
- 实验条件：推荐反应温度 37° C，监测波长 405 nm 处的吸光度变化。

### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：每批次产品均通过 HPLC 验证纯度，并提供 COA（质量分析证书）。

- 安全提示: 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。