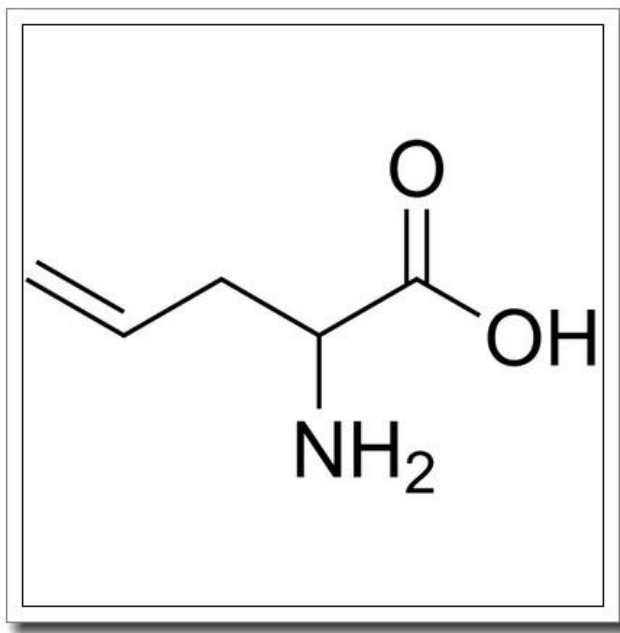


DL-2-烯丙基甘氨酸

DL-2-Amino-4-pentenoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	DL-2-Amino-4-pentenoic acid
中文名称	DL-2-烯丙基甘氨酸
CAS 号	7685-44-1
分子式	C ₅ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	115.131
纯度	>96%

产品说明

DL-2-氨基-4-戊烯酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

DL-2-氨基-4-戊烯酸 (DL-2-Amino-4-pentenoic acid)，中文别名 DL-2-烯丙基甘氨酸，是一种非天然氨基酸衍生物，化学式为 C₅H₉N₀O₂，分子量 115.131。CAS 登录号为 7685-44-1。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有烯丙基侧链结构，兼具氨基酸的羧基和氨基官能团以及烯烃的反应活性，可参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为代谢拮抗剂，可通过竞争性抑制某些酶的活性干扰生物体内氨基酸代谢途径。其烯丙基结构赋予其与巯基或自由基反应的特性，在蛋白质修饰和活性位点研究中具有独特价值。此外，它是合成含烯丙基修饰的肽类化合物的重要前体，在探究蛋白质结构与功能关系中发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品常用于设计不可逆酶抑制剂或开发靶向药物；在生物化学研究中，用于蛋白质标记和交联实验，特别是研究酶活性中心的构效关系。工业上可作为手性合成砌块，用于制备光学活性氨基酸衍生物。此外，在农业化学中可用于开发新型植物生长调节剂。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，长期储存温度应控制在 2-8℃。开封后需充惰性气体保护，防止氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明易溶于水（约 50 mg/mL）及极性有机溶剂，配制溶液建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明其 LD₅₀（大鼠经口）为 3200 mg/kg，属于低毒类物质，但仍需佩戴防护手套和护目镜操

作。废弃物处理应遵守危险化学品处置规范，避免与强氧化剂接触。详细安全信息请参阅随货提供的 MSDS 证书。

注：本产品仅限科研用途，不适用于药品、食品或家庭用途。