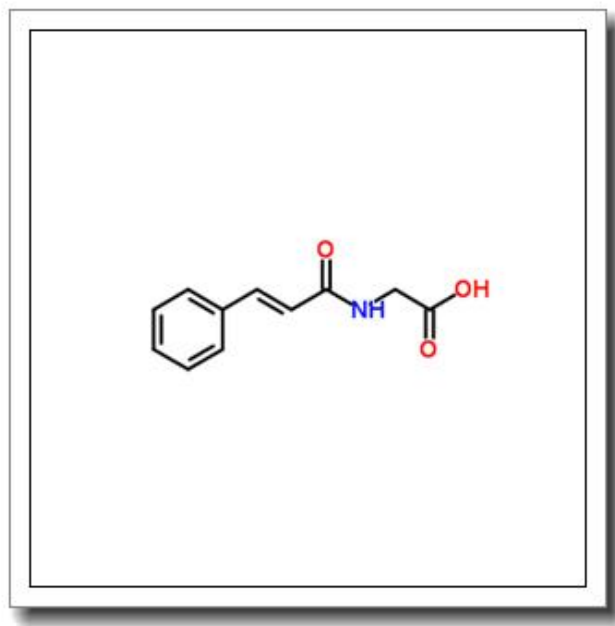


肉桂酰甘氨酸

N-cinnamoylglycine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-cinnamoylglycine
中文名称	肉桂酰甘氨酸
CAS 号	16534-24-0
分子式	C ₁₁ H ₁₁ N ₁ O ₃
分子量	205. 21
纯度	≥ 96%

产品说明

N-cinnamoylglycine (肉桂酰甘氨酸) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-cinnamoylglycine 是一种有机化合物，化学名称为 N-肉桂酰甘氨酸，CAS 号为 16534-24-0。其分子式为 $C_{11}H_{11}NO_3$ ，分子量为 205.21，纯度标准不低于 96%。该化合物由肉桂酸与甘氨酸通过酰胺键结合而成，常温下呈白色至类白色结晶粉末，微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜 (DMSO)。其结构中的肉桂酰基赋予其独特的光学活性和生物活性，是研究酰基化氨基酸类物质的典型代表。

2. 生物化学功能与重要性

N-cinnamoylglycine 在生物体内可能作为代谢中间体参与苯丙氨酸或肉桂酸的代谢途径。其结构中的酰胺键和芳香环使其具备潜在的酶底物或抑制剂特性，可用于研究酰基转移酶、水解酶等酶的活性机制。此外，该化合物因其结构特性，在药物化学中常作为先导化合物或结构修饰的中间体，用于开发抗炎、抗氧化或神经调节类药物。

3. 主要应用领域与具体用途

在科研领域，N-cinnamoylglycine 主要用于以下方向：一是作为标准品或对照品，用于液相色谱 (HPLC) 或质谱 (MS) 分析中的定性定量检测；二是在生物化学研究中用于模拟或干扰天然代谢通路，探究相关酶的功能；三是在药物研发中作为合成中间体，用于构建更复杂的药物分子。此外，其在化妆品工业中也有潜在应用，如作为酪氨酸酶抑制剂的候选成分。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ ，长期存放建议充入惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议选用 DMSO 或乙醇作为溶剂，配制溶液后需短期内使用完毕，以防降解。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表 (SDS) 显示, 其急性毒性较低, 但仍需遵守常规化学品操作规范, 佩戴防护手套和护目镜。如意外接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规, 不可直接排入下水道。

(全文共计 498 字)