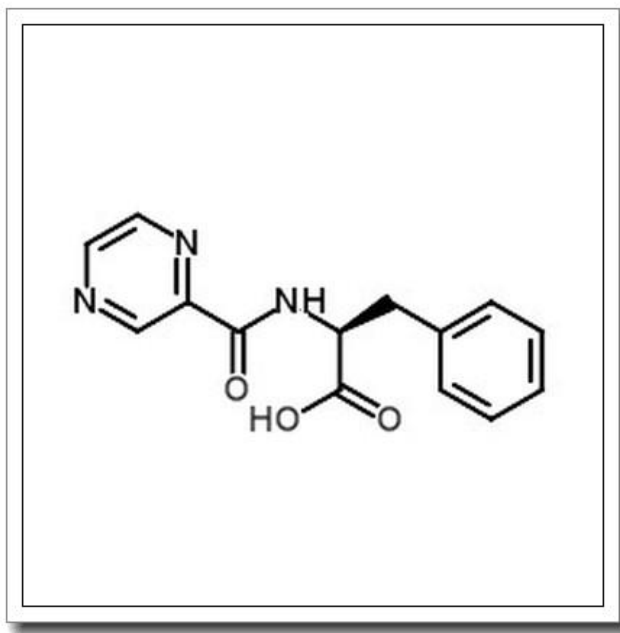


# N-(2-吡嗪基羰基)-L-苯丙氨酸

*(S)-3-Phenyl-2-(pyrazine-2-carboxamido)propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-3-Phenyl-2-(pyrazine-2-carboxamido)propanoic acid
中文名称	N-(2-吡嗪基羰基)-L-苯丙氨酸
CAS 号	114457-94-2
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>13</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	271.271
纯度	>96%

## 产品说明

### (S)-3-苯基-2-(吡嗪-2-甲酰胺基)丙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(S)-3-Phenyl-2-(pyrazine-2-carboxamido)propanoic acid, 中文名为N-(2-吡嗪基羰基)-L-苯丙氨酸, CAS 号为 114457-94-2。其分子式为 C<sub>14</sub>H<sub>13</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 271.271, 纯度标准>96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有手性中心, 属于 L-苯丙氨酸衍生物, 结构中包含吡嗪酰胺基团, 赋予其独特的生物活性和化学稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯丙氨酸的结构类似物, 该化合物可通过竞争性抑制参与氨基酸代谢的酶系统, 干扰病原微生物或异常细胞的蛋白质合成。其吡嗪酰胺基团能增强分子与生物靶标的结合能力, 在药物研发中常作为关键中间体或活性分子骨架, 尤其在抗结核和抗肿瘤领域具有研究价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生化研究领域。在药物化学中, 它是设计蛋白酶抑制剂和抗菌剂的重要砌块; 在分子生物学中, 可用于研究氨基酸转运机制或作为标记物前体。具体应用于高通量筛选、结构-活性关系研究 (SAR) 以及创新药物的先导化合物优化阶段。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用前需恢复至室温, 称量时需在干燥环境下操作。溶解性测试表明其易溶于 DMSO (>10 mg/mL), 建议先用有机溶剂助溶后再用缓冲液稀释至工作浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, 批次间一致性通过质谱和核磁共振验证。安全数据

表明其对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

（注：本说明基于现有研究数据编制，实际应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验验证。）