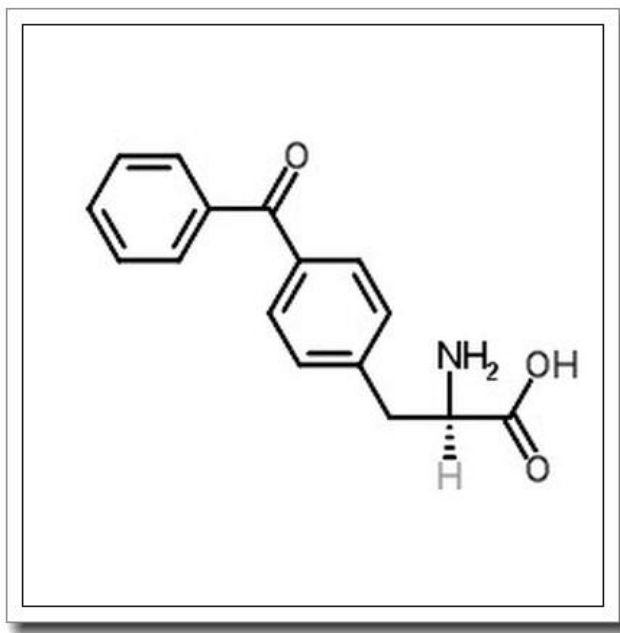


# D-4-苯甲酰基苯丙氨酸

*(2R)-2-amino-3-(4-benzoylphenyl)propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-amino-3-(4-benzoylphenyl)propanoic acid
中文名称	D-4-苯甲酰基苯丙氨酸
CAS 号	201466-03-7
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>15</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	269.295
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

D-4-苯甲酰基苯丙氨酸（化学名称：(2R)-2-amino-3-(4-benzoylphenyl)propanoic acid）是一种非天然氨基酸衍生物，其分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>15</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 269.295。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 201466-03-7，纯度通常高于 96%。其结构特征为苯丙氨酸的苯环对位被苯甲酰基取代，且具有 D-构型，这一特性使其在生物化学研究中具有独特价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

D-4-苯甲酰基苯丙氨酸因其苯甲酰基的引入，表现出与天然氨基酸不同的理化性质。其 D-构型使其对某些酶具有选择性抗性，常用于研究蛋白质构象、酶底物特异性及手性识别机制。此外，该化合物可作为合成多肽或蛋白质修饰的中间体，用于探索生物大分子的功能与相互作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、生物化学研究及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为手性合成砌块，用于非天然氨基酸类药物的设计与合成；
- 用于光交联探针的制备，研究蛋白质-蛋白质相互作用；
- 作为荧光标记或光敏基团的载体，应用于生物成像或光控释放系统；
- 在肽类抑制剂开发中，用于增强靶标结合特异性。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为-20° C，以长期保持稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于潮湿空气或强氧化剂。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO），微溶于甲醇，难溶于水，建议根据实验需求选择合适的溶剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供详细的质检报告（COA）。安全信息提示：该化合物可能对眼睛、皮肤及呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目

镜及口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献与实际需求进行优化。