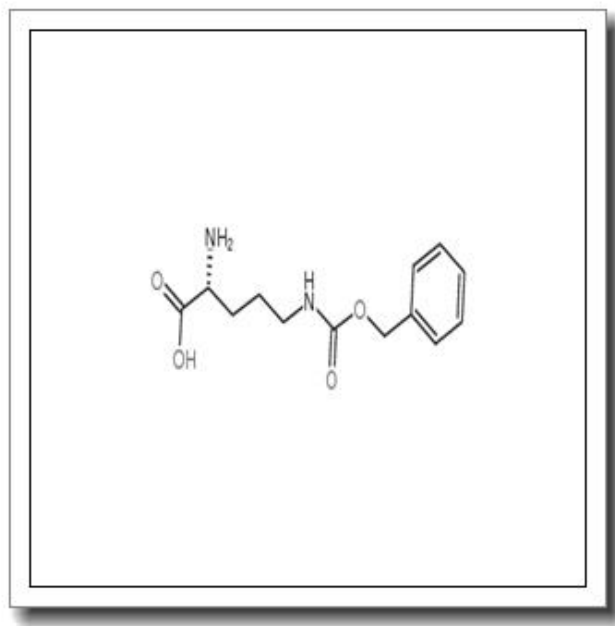


# N'-CBZ-D-鸟氨酸

*(2R)-2-amino-5-(phenylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-amino-5-(phenylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid
中文名称	N'-CBZ-D-鸟氨酸
CAS 号	16937-91-0
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	266.293
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### N'-CBZ-D-鸟氨酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N'-CBZ-D-鸟氨酸（化学名称：(2R)-2-amino-5-(phenylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid）是一种具有光学活性的氨基酸衍生物，CAS 号为 16937-91-0，分子式为 C<sub>13</sub>H<sub>18</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>，分子量为 266.293。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，纯度通常不低于 96%。其结构中的 CBZ（苄氧羰基）保护基团赋予其良好的稳定性，适用于多种有机合成反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

N'-CBZ-D-鸟氨酸是 D-鸟氨酸的衍生物，在生物化学研究中具有重要作用。鸟氨酸是尿素循环中的关键中间体，参与精氨酸和多胺的生物合成。通过 CBZ 保护氨基，该衍生物能够选择性参与肽链的延伸或修饰，尤其在非天然肽类化合物的合成中表现出独特价值。其 D-构型特性使其成为手性药物开发和酶学研究的重要工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、多肽合成及生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为手性砌块用于合成具有生物活性的多肽或小分子药物。
- 在固相肽合成（SPPS）中作为受保护的氨基酸单体，避免副反应发生。
- 用于研究酶对 D-氨基酸的特异性识别机制。
- 作为标准品或对照品用于分析检测方法开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中，储存温度范围为 2-8℃。开封后需充入惰性气体（如氮气）以防止吸湿和氧化。使用前需恢复至室温并避免直接暴露于空气中。溶解时推荐使用 DMF、DMSO 等极性有机溶剂，水溶性较差。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴适当的防护装备。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 ≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如

下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激性，操作时需穿戴实验服、手套和护目镜。
- 避免吸入粉尘或接触黏膜，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 化学废弃物应按照当地法规处置，不可直接排入下水道。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备相关专业知识和遵守实验室安全规范。