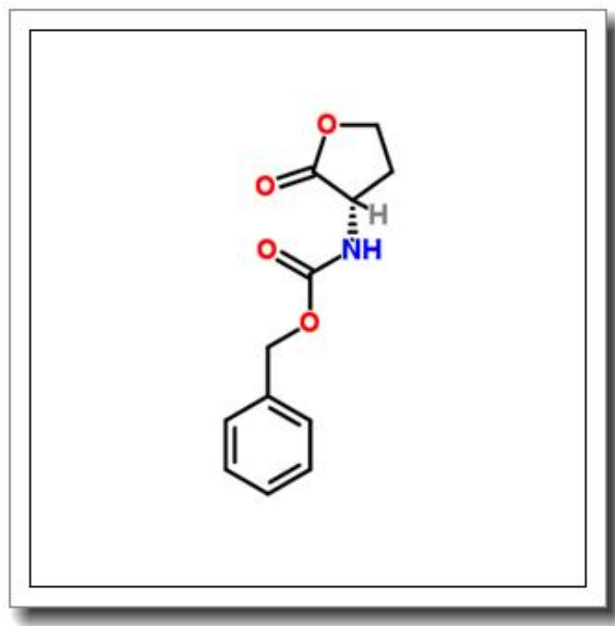


# N-Cbz-L-高丝氨酸内酯

*benzyl N-[(3S)-2-oxoxolan-3-yl]carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl N-[(3S)-2-oxoxolan-3-yl]carbamate
中文名称	N-Cbz-L-高丝氨酸内酯
CAS 号	35677-89-5
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>13</sub> N <sub>1</sub> O <sub>4</sub>
分子量	235.236
纯度	≥96%

## 产品说明

产品名称: N-Cbz-L-高丝氨酸内酯 (Benzyl N-[(3S)-2-oxoxolan-3-yl]carbamate)

CAS 号: 35677-89-5

分子式: C<sub>12</sub>H<sub>13</sub>N<sub>04</sub>

分子量: 235.236

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

N-Cbz-L-高丝氨酸内酯是一种重要的手性化合物, 化学名称为苄基-N-[(3S)-2-氧代氧杂环戊烷-3-基]氨基甲酸酯。其分子结构中包含一个五元内酯环和一个 Cbz (苄氧羰基) 保护基团, 赋予其良好的稳定性和反应活性。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、甲醇和乙酸乙酯, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

N-Cbz-L-高丝氨酸内酯是 L-高丝氨酸的衍生物, 在生物化学中常用于氨基酸和多肽的合成。其内酯结构可作为前体或中间体, 参与环化反应或保护基团的引入与脱除。Cbz 保护基在肽合成中广泛应用, 因其易于通过氢解脱除, 同时保持其他官能团的稳定性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于有机合成和药物研发领域, 具体用途包括:

- 作为手性砌块用于非天然氨基酸和多肽的合成。
- 在抗生素和酶抑制剂的设计中作为关键中间体。
- 用于研究高丝氨酸代谢途径及其衍生物的生物学功能。

### 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°C。开封后需充

入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用干燥的有机溶剂，并避免与强酸、强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 可能引起皮肤和眼睛刺激，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 若不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件请根据实际需求调整。