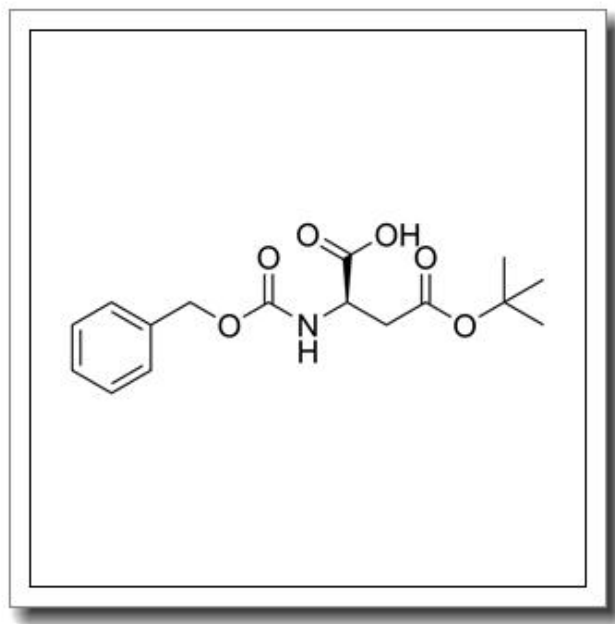


# Cbz-D-天冬氨酸 4-叔丁酯一水物

*Z-D-Asp(Otbu)-OH H<sub>2</sub>O*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Z-D-Asp(Otbu)-OH H <sub>2</sub> O
中文名称	Cbz-D-天冬氨酸 4-叔丁酯一水物
CAS 号	71449-08-6
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>23</sub> N <sub>0</sub> O <sub>7</sub>
分子量	341.356
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Z-D-Asp(Otbu)-OH H<sub>2</sub>O, 化学名称为 Cbz-D-天冬氨酸 4-叔丁酯一水物, CAS 号为 71449-08-6, 是一种重要的氨基酸衍生物。其分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>23</sub>N<sub>07</sub>, 分子量为 341.356, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于有机溶剂如二甲基甲酰胺 (DMF) 和甲醇, 微溶于水。其结构中的叔丁酯基团和 Cbz 保护基使其在肽合成中具有较高的稳定性和选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种保护性氨基酸衍生物, Z-D-Asp(Otbu)-OH H<sub>2</sub>O 在肽链合成中扮演关键角色。其 D-构型的天冬氨酸结构使其在非天然肽和手性药物的合成中具有独特优势。Cbz 保护基 (苄氧羰基) 可通过氢解或酸解选择性脱除, 而叔丁酯基团则能在酸性条件下特异性裂解, 从而实现对接链的精准修饰。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽药物、生物化学研究及医药中间体的合成。具体用途包括:

1. 作为固相肽合成 (SPPS) 和液相肽合成的关键砌块, 用于构建含 D-天冬氨酸的肽段。
2. 用于合成具有特定生物活性的非天然肽类化合物, 如酶抑制剂或受体拮抗剂。
3. 在药物研发中作为手性中间体, 用于抗肿瘤、抗病毒等药物的制备。

### 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, 储存温度控制在 2-8° C, 以延长其稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用 DMF 或甲醇, 并避免与强氧化剂接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合生化试剂标准。安全信息方面, 其急性毒性数据 (如 LD<sub>50</sub>) 尚未完全明确, 但应避免吸入粉尘或接触皮肤。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(全文共计 430 字)