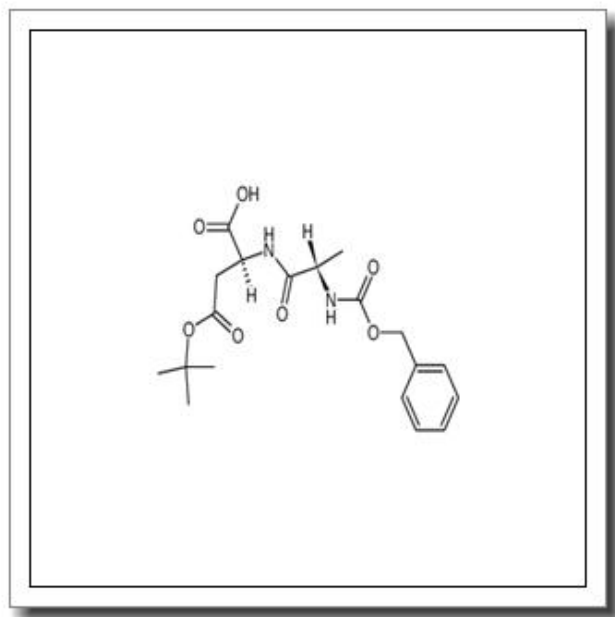


# [(N-benzyloxycarbonyl)-L-alaninyl]-L-aspartic acid [beta]-tert-butyl ester

*[(N-benzyloxycarbonyl)-L-alaninyl]-L-aspartic acid [beta]-tert-butyl ester*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	[(N-benzyloxycarbonyl)-L-alaninyl]-L-aspartic acid [beta]-tert-butyl ester
中文名称	[(N-benzyloxycarbonyl)-L-alaninyl]-L-aspartic acid [beta]-tert-butyl ester
CAS 号	3408-50-2
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>26</sub> N <sub>2</sub> O <sub>7</sub>
分子量	394.419
纯度	≥96%

## 产品说明

### [(N-苄氧羰基)-L-丙氨酰]-L-天冬氨酸 [β]-叔丁酯 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为[(N-benzyloxycarbonyl)-L-alaninyl]-L-aspartic acid [beta]-tert-butyl ester, 中文名称为[(N-苄氧羰基)-L-丙氨酰]-L-天冬氨酸 [β]-叔丁酯, CAS 号为 3408-50-2。其分子式为 C<sub>19</sub>H<sub>26</sub>N<sub>2</sub>O<sub>7</sub>, 分子量为 394.419, 纯度 ≥96%。该化合物是一种保护性氨基酸衍生物, 结构中包含苄氧羰基 (Cbz) 和叔丁酯 (t-Bu) 保护基团, 具有明确的立体构型 (L-型), 在有机合成中表现出良好的稳定性和反应选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为多肽合成中的关键中间体, 本产品通过保护天冬氨酸的 β-羧基和丙氨酸的 α-氨基, 可有效避免副反应发生。其在固相或液相多肽合成中广泛用于构建特定序列, 尤其适用于对酸敏感的肽链延伸。此外, 该化合物在药物研发中常用于合成具有生物活性的肽类分子, 如酶抑制剂或受体调节剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽药物开发: 作为天冬氨酸衍生物前体, 用于合成抗肿瘤、抗病毒等治疗性多肽。
- 生化研究: 用于制备定制肽段, 研究蛋白质结构与功能关系。
- 保护基化学: 作为保护基团载体, 在复杂有机分子合成中实现选择性脱保护。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下干燥避光保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气)。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用二甲基甲酰胺 (DMF) 或二氯甲烷 (DCM) 等有机溶剂, 操作应在通风橱中进行。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, MS 和 NMR 验证结构准确性。安全信息: 可能引起

眼睛和皮肤刺激，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

注：具体实验方案建议参考相关文献或咨询专业技术支持。