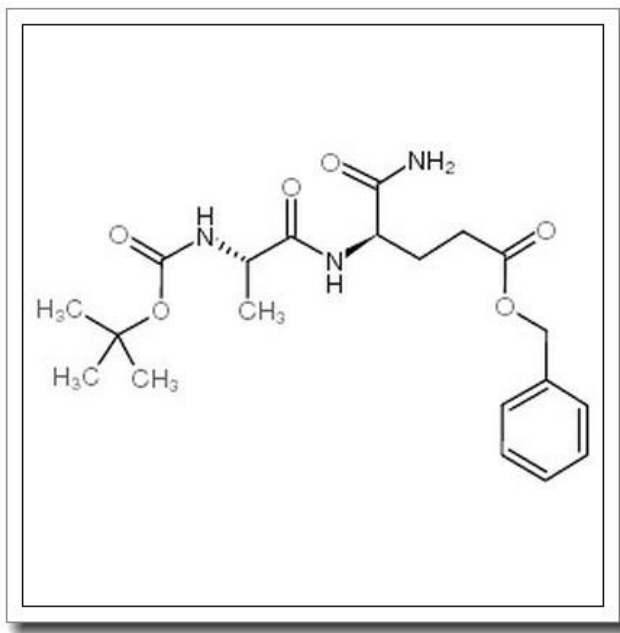


# 丁氧羰基-丙氨酸-D-谷氨酸-氨

*boc-ala-d-glu(obz1)-nh2*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	boc-ala-d-glu(obz1)-nh2
中文名称	丁氧羰基-丙氨酸-D-谷氨酸-氨
CAS 号	18814-49-8
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>29</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub>
分子量	407.461
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: Boc-Ala-D-Glu(OBzl)-NH<sub>2</sub> (丁氧羰基-丙氨酸-D-谷氨酸-氨)

CAS 号: 18814-49-8

分子式: C<sub>20</sub>H<sub>29</sub>N<sub>3</sub>O<sub>6</sub>

分子量: 407.461

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

Boc-Ala-D-Glu(OBzl)-NH<sub>2</sub> 是一种保护性氨基酸衍生物, 属于肽合成中间体。其化学结构包含丁氧羰基 (Boc) 保护基、D-构型谷氨酸苄酯 (OBzl) 以及丙氨酸残基, 末端为酰胺基 (-NH<sub>2</sub>)。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 微溶于水。其分子量为 407.461, 纯度通常高于 96%, 通过 HPLC 和质谱严格验证。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为肽合成的关键中间体, Boc-Ala-D-Glu(OBzl)-NH<sub>2</sub> 在固相和液相肽合成中具有重要作用。Boc 保护基可通过酸解法选择性脱除, 而苄酯 (OBzl) 可通过氢解脱保护, 使其在多肽链延伸中实现定向偶联。D-构型谷氨酸的引入可增强肽的代谢稳定性, 适用于设计具有特殊构效关系的生物活性肽。

### 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:

- 合成抗菌肽、激素类似物及受体拮抗剂
- 作为手性砌块用于非天然肽的构建
- 用于研究酶底物特异性或蛋白质-配体相互作用
- 在疫苗佐剂或载体分子设计中作为功能模块

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 4° C 环境。开封后需

充入惰性气体（如氮气）密封保存，避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作，溶解推荐使用 DMF 或 DMSO，并避免与强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，重金属含量<10ppm，符合生化试剂标准。安全注意事项：

- 穿戴防护手套、护目镜及实验服操作
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触需用大量清水冲洗
- 废弃物应按照有机危险废物处理规范处置
- 安全数据表（SDS）可随货提供，需仔细阅读后使用

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗等医疗领域。