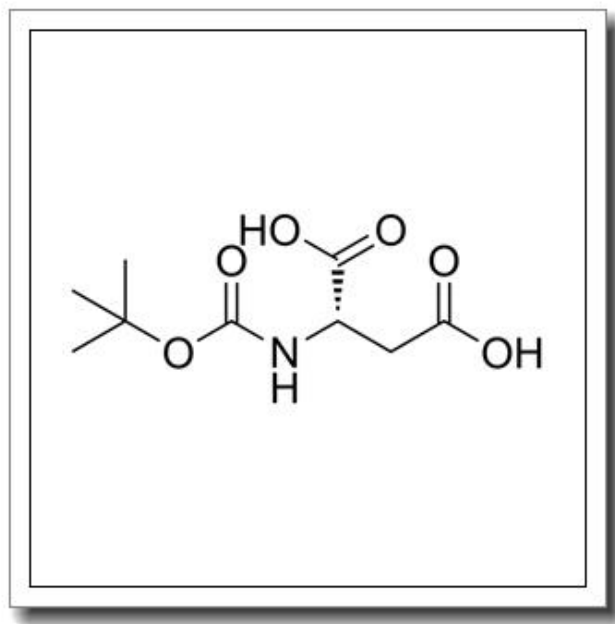


Boc-L-天冬氨酸

Boc-Asp-OH



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-Asp-OH
中文名称	Boc-L-天冬氨酸
CAS 号	13726-67-5
分子式	C ₁₅ H ₁₉ N ₃ O ₇
分子量	353.327
纯度	≥ 96%

产品说明

Boc-Asp-OH (Boc-L-天冬氨酸) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

Boc-Asp-OH, 化学名称为叔丁氧羰基-L-天冬氨酸, CAS 号为 13726-67-5, 分子式为 $C_{15}H_{19}N_3O_7$, 分子量为 353.327。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 是一种重要的氨基酸衍生物, 广泛应用于多肽合成与药物研发领域。其结构中的 Boc (叔丁氧羰基) 保护基可选择性脱除, 为后续偶联反应提供便利。

2. 生物化学功能与重要性

作为天冬氨酸的 N 端保护形式, Boc-Asp-OH 在多肽合成中起到关键作用。天冬氨酸本身是蛋白质合成的基本单元之一, 参与多种生物代谢途径, 如尿素循环和核苷酸合成。通过 Boc 保护, 可避免氨基酸侧链的副反应, 确保多肽链的定向延伸, 提高合成效率与产物纯度。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于固相或液相多肽合成, 是制备药物肽、疫苗佐剂及生物标记物的中间体。在抗肿瘤药物、抗病毒肽及酶抑制剂开发中具有重要价值。此外, 还可用于蛋白质结构研究、生化试剂制备及有机合成中手性砌块的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}\text{C}$ 。长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以减缓降解。使用前需恢复至室温, 避免吸湿。溶解时推荐使用 DMF 或二氯甲烷等有机溶剂, 操作应在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触眼睛, 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。

(注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件优化。)