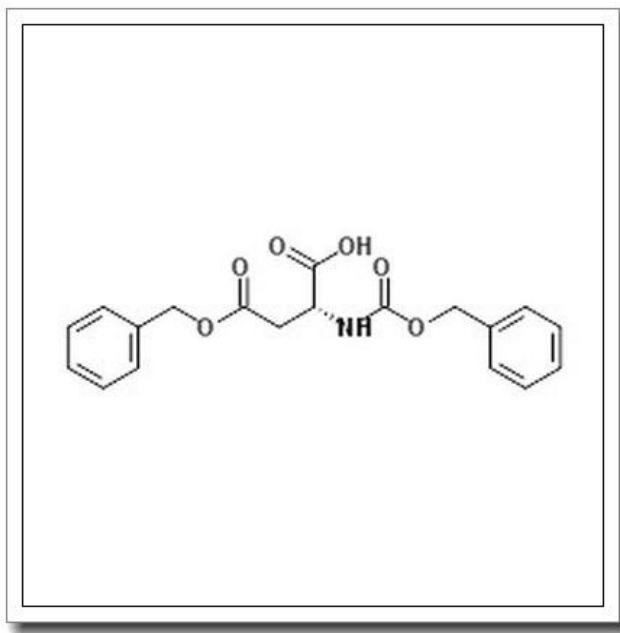


CBZ-D-天冬氨酸-Alpha 苄酯

(2R)-4-oxo-4-phenylmethoxy-2-(phenylmethoxycarbonylamino)butanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-4-oxo-4-phenylmethoxy-2-(phenylmethoxycarbonylamino)butanoic acid
中文名称	CBZ-D-天冬氨酸-Alpha 苄酯
CAS 号	5241-62-3
分子式	C ₁₉ H ₁₉ N ₀ O ₆
分子量	357.357
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

CBZ-D-天冬氨酸-Alpha 苄脂 (化学名称: (2R)-4-oxo-4-phenylmethoxy-2-(phenylmethoxycarbonylamino)butanoic acid) 是一种重要的氨基酸衍生物, 其 CAS 号为 5241-62-3, 分子式为 C₁₉H₁₉N₀₆, 分子量为 357.357。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有苄氧羰基 (CBZ) 保护基团和苄酯基团, 使其在有机合成和肽链构建中具有较高的反应活性与稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

CBZ-D-天冬氨酸-Alpha 苄脂是 D-天冬氨酸的衍生物, 在肽合成中作为关键中间体, 常用于引入 D-构型的氨基酸残基。其 CBZ 保护基团可在酸性条件下选择性脱除, 而苄酯基团则可通过氢化或酸解去除, 因此在多肽和蛋白质的固相或液相合成中具有重要应用价值。此外, D-氨基酸在生物医药领域具有独特作用, 例如用于设计酶抑制剂或抗菌肽。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 多肽合成: 作为 D-天冬氨酸的构建单元, 用于合成具有特定构型的多肽或蛋白质类似物。
- 医药研发: 用于制备药物中间体, 尤其是靶向酶或受体的肽类化合物。
- 生化研究: 作为工具分子, 用于研究氨基酸代谢或酶催化机制。

4. 储存条件与使用建议

CBZ-D-天冬氨酸-Alpha 苄脂应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 以避免吸潮或降解。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化。溶解建议使用极性有机溶剂 (如 DMF 或 DMSO), 并根据实验需求严格控制反应条件 (如 pH 和温度)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告（COA）。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品处理规范处置。

本产品仅供科研或工业用途，不可用于人体或动物实验。