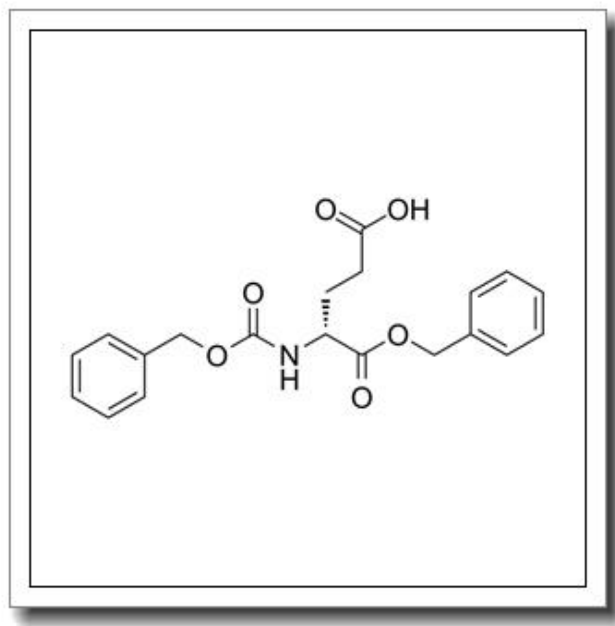


苄氧羰基-D-谷氨酸 α -苄酯

N-Cbz-D-glutamic acid α -benzyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Cbz-D-glutamic acid α -benzyl ester
中文名称	苄氧羰基-D-谷氨酸 α -苄酯
CAS 号	65706-99-2
分子式	C ₂₀ H ₂₁ N ₀₆
分子量	371.384
纯度	$\geq 96\%$

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

苄氧羰基-D-谷氨酸 α -苄酯 (N-Cbz-D-glutamic acid α -benzyl ester, CAS 号: 65706-99-2) 是一种重要的手性氨基酸衍生物, 分子式为 C₂₀H₂₁N₀₆, 分子量为 371.384。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有苄氧羰基 (Cbz) 和苄酯保护基团, 使其在有机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

该化合物是 D-谷氨酸的衍生物, D-谷氨酸在生物体内参与多种代谢途径, 尤其在神经递质和蛋白质合成中发挥重要作用。通过引入 Cbz 和苄酯保护基团, 该衍生物可用于多肽合成中的中间体, 避免不必要的副反应, 同时便于后续脱保护步骤。其手性结构也使其成为不对称合成和药物研发中的重要砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

苄氧羰基-D-谷氨酸 α -苄酯广泛应用于医药、生物化学和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为多肽合成的关键中间体, 用于构建含有 D-谷氨酸的多肽链。
- 在药物研发中, 用于制备具有特定生物活性的手性化合物。
- 作为生化试剂, 用于酶学研究和蛋白质修饰实验。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于 -20° C 或更低的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用前需恢复至室温, 并避免反复冻融。
- 操作时应在通风良好的环境中进行, 佩戴适当的防护装备, 如手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 NMR 验证, 确保符合实验要求。安

全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，避免直接接触。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需遵循当地法规，不可随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体实验操作请结合相关文献和实验室规范进行。