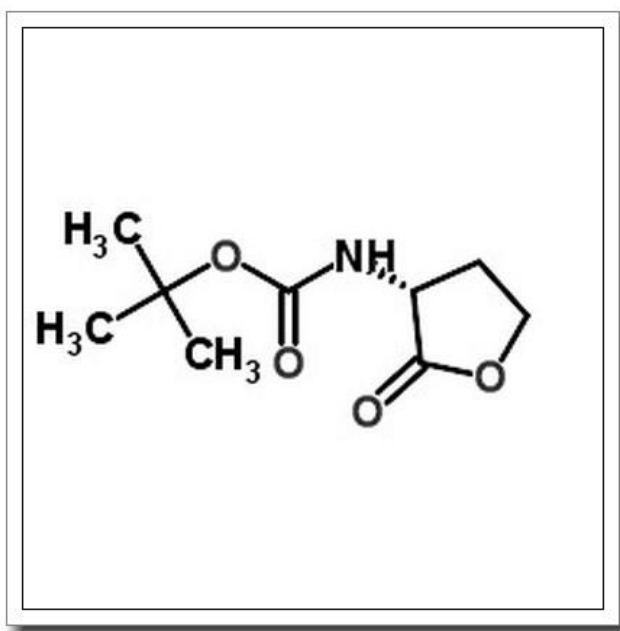


(R)-2-氧代四氢呋喃-3-基氨基甲酸叔丁酯

Boc-D-Homoserine lactone



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-D-Homoserine lactone
中文名称	(R)-2-氧代四氢呋喃-3-基氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	67198-86-1
分子式	C ₉ H ₁₅ N ₀ O ₄
分子量	201.22
纯度	>96%

产品说明

产品名称: Boc-D-Homoserine lactone ((R)-2-氧代四氢呋喃-3-基氨基甲酸叔丁酯)

CAS 号: 67198-86-1

分子式: C₉H₁₅N₀₄

分子量: 201.22

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

Boc-D-Homoserine lactone 是一种手性化合物, 化学名称为(R)-2-氧代四氢呋喃-3-基氨基甲酸叔丁酯。其分子结构包含一个四氢呋喃环和一个叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 分子量为 201.22。该化合物为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙酸乙酯和甲醇, 但不溶于水。其 CAS 号为 67198-86-1, 纯度通常高于 96%, 适合用于精细有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-D-Homoserine lactone 是 D-型高丝氨酸内酯的衍生物, 在生物化学研究中具有重要作用。它可作为手性砌块用于合成多肽和蛋白质修饰物, 尤其在非天然氨基酸和环肽的制备中具有广泛应用。此外, 其内酯结构在信号分子模拟和酶抑制剂设计中也有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为手性中间体, 用于合成具有生物活性的 D-型氨基酸衍生物。
- 药物研发: 用于构建肽类药物的保护基团或作为药效团的一部分。
- 生物化学研究: 作为酶底物或抑制剂, 研究酶催化机制和信号转导通路。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于-20° C 或更低温度下, 避免光照和潮湿环境。开封后应尽

快使用，并确保容器内充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作，避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，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。