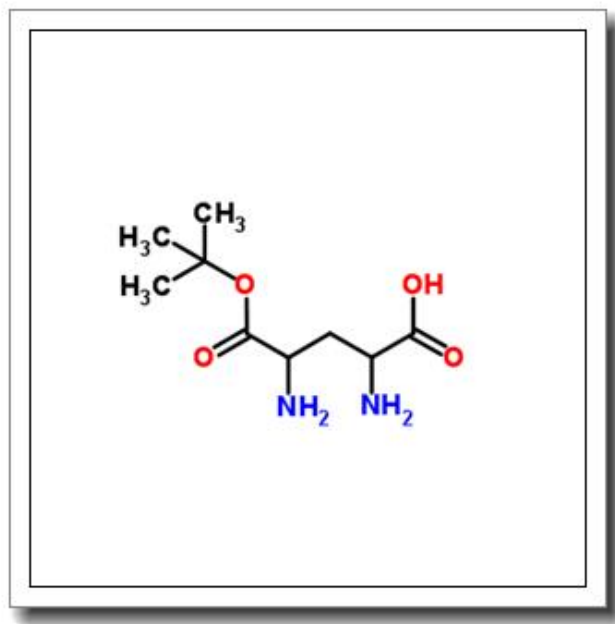


叔丁氧羰基-L-2,4-二氨基丁酸

(2S)-4-amino-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-4-amino-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoic acid
中文名称	叔丁氧羰基-L-2,4-二氨基丁酸
CAS 号	25691-37-6
分子式	C ₉ H ₁₈ N ₂ O ₄
分子量	218.25
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

叔丁氧羰基-L-2,4-二氨基丁酸（化学名称：(2S)-4-amino-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoic acid）是一种重要的氨基酸衍生物，CAS 号为 25691-37-6，分子式为 C₉H₁₈N₂O₄，分子量为 218.25。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常不低于 96%。其结构中含有叔丁氧羰基（Boc）保护基团和游离的氨基，使其在多肽合成中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 L-2,4-二氨基丁酸的衍生物，通过 Boc 基团保护氨基，可有效防止副反应的发生。它在多肽合成中作为关键中间体，能够参与固相或液相合成反应，尤其适用于构建含有非天然氨基酸的多肽或蛋白质。其独特的结构使其在药物研发和生物化学研究中具有广泛用途。

3. 主要应用领域与具体用途

叔丁氧羰基-L-2,4-二氨基丁酸主要用于多肽合成领域，特别是在药物开发中用于构建具有特定生物活性的多肽分子。此外，它还常用作生物标记物、酶抑制剂研究以及蛋白质工程中的修饰试剂。在抗肿瘤药物、抗病毒药物和免疫调节剂的研发中，该化合物常作为重要的合成砌块。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止氧化或降解。溶解时建议使用极性有机溶剂（如 DMF 或 DMSO），并避免与强酸、强碱接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，符合生化试剂标准。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，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。