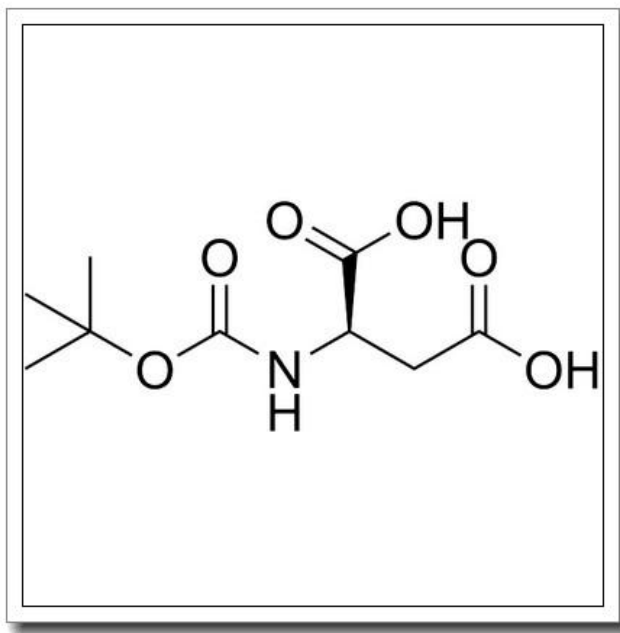


Boc-D-天冬氨酸

(2R)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanedioic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanedioic acid
中文名称	Boc-D-天冬氨酸
CAS 号	62396-48-9
分子式	C ₉ H ₁₅ N ₀ O ₆
分子量	233.219
纯度	>96%

产品说明

Boc-D-天冬氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-D-天冬氨酸，化学名称为(2R)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanedioic acid，CAS 号为 62396-48-9，分子式为 C₉H₁₅N₀₆，分子量为 233.219。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度>96%，属于保护性氨基酸衍生物，其结构中的叔丁氧羰基（Boc）基团可有效保护氨基，在酸性条件下稳定，适用于多肽合成等精细有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-D-天冬氨酸是 D-天冬氨酸的 N 端保护形式，在生物化学与药物研发中具有重要作用。D-天冬氨酸作为非天然氨基酸，参与神经递质调节和蛋白质构象研究。Boc 保护基的引入可避免氨基在合成过程中发生副反应，确保多肽链的定向延伸，是固相肽合成（SPPS）和液相肽合成的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、生物化学及材料科学领域，具体包括：

- 多肽药物合成：作为构建模块用于合成具有特定生物活性的多肽或蛋白质类似物。
- 手性催化剂制备：参与不对称合成反应，作为手性配体或中间体。
- 生化试剂开发：用于酶底物设计或受体结合研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8℃，避免与强酸、强碱或氧化剂接触。使用前需恢复至室温并确保环境干燥。溶解时推荐使用极性有机溶剂（如 DMF、DMSO），操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 安全术语: 避免吸入或接触皮肤, 若接触眼睛需立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 遵守当地环保法规。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。