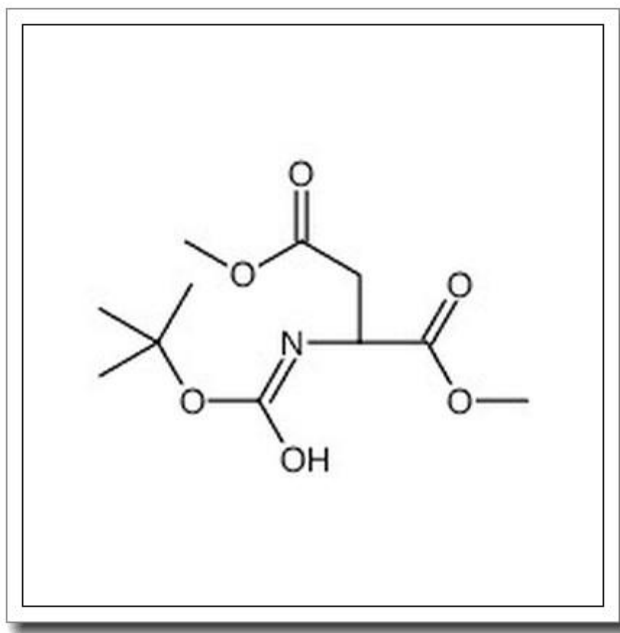


# Boc-L-天冬氨酸二甲酯

*dimethyl (2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanedioate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	dimethyl (2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanedioate
中文名称	Boc-L-天冬氨酸二甲酯
CAS 号	55747-84-7
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>19</sub> N <sub>0</sub> O <sub>6</sub>
分子量	261.272
纯度	>96%

## 产品说明

### Boc-L-天冬氨酸二甲酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Boc-L-天冬氨酸二甲酯（化学名称：dimethyl (2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanedioate）是一种重要的氨基酸衍生物，CAS 号为 55747-84-7，分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>19</sub>N<sub>06</sub>，分子量为 261.272。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的 Boc（叔丁氧羰基）保护基团和甲酯化羧基使其在有机合成中具有较高的稳定性和反应选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Boc-L-天冬氨酸二甲酯是 L-天冬氨酸的衍生物，天冬氨酸在生物体内参与尿素循环和蛋白质合成，同时也是神经递质的前体。通过引入 Boc 保护基团和甲酯化修饰，该化合物在肽类合成中可作为关键中间体，有效避免副反应的发生，提高合成效率。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽和蛋白质的固相或液相合成，特别适用于需要选择性脱保护的复杂肽链构建。此外，它还可用于药物研发、生物标记物合成以及生物活性分子的结构修饰。在医药领域，常用于制备具有特定生物活性的肽类化合物或小分子药物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，储存温度以 2-8℃ 为宜。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止 Boc 基团意外脱保护。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如 DMF、DMSO），但在水中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度稳定在 96% 以上。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。如不慎接触，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，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。