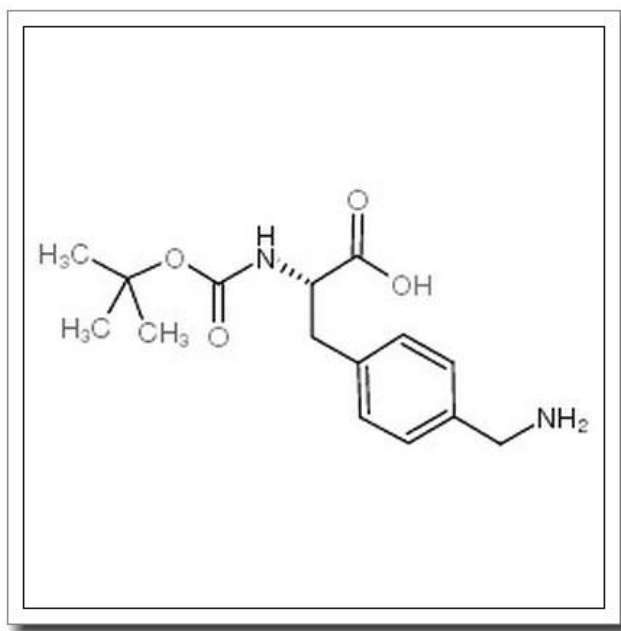


# (2S)-3-[4-(aminomethyl)phenyl]-2-[(tert-butoxycarbonyl)amino]propanoic acid

*(2S)-3-[4-(aminomethyl)phenyl]-2-[(tert-butoxycarbonyl)amino]propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-3-[4-(aminomethyl)phenyl]-2-[(tert-butoxycarbonyl)amino]propanoic acid
中文名称	(2S)-3-[4-(aminomethyl)phenyl]-2-[(tert-butoxycarbonyl)amino]propanoic acid
CAS 号	137452-49-4
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	294.346

纯度	>96%
----	------

## 产品说明

### (2S)-3-[4-(氨基甲基)苯基]-2-[(叔丁氧羰基)氨基]丙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为(2S)-3-[4-(氨基甲基)苯基]-2-[(叔丁氧羰基)氨基]丙酸，CAS 号 137452-49-4，分子式 C<sub>15</sub>H<sub>22</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>，分子量 294.346。其结构中同时含有氨基甲基、叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团以及羧酸官能团，纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物在常温下稳定，易溶于极性有机溶剂如 DMSO、甲醇，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性氨基酸衍生物，其 Boc 保护基团可选择性脱除，暴露的氨基使其成为多肽合成的关键中间体。苯环上的氨基甲基进一步扩展了其修饰潜力，常用于构建靶向药物载体或生物偶联物。在固相肽合成 (SPPS) 中，该分子能有效降低消旋化风险，保持立体构型完整性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发与生物化学领域：

- 作为 HIV 蛋白酶抑制剂类药物的合成砌块
- 用于构建荧光标记探针或抗体-药物偶联物 (ADC) 的连接单元
- 在不对称催化反应中作为手性配体前体
- 神经科学研究中用于模拟神经递质结构的修饰基元

#### 4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于-20℃、惰性气体 (如氩气) 保护的密闭容器中，避免反复冻融。使用前需平衡至室温并干燥处理，建议在手套箱中称量以防吸湿。工作浓度配制推荐使用无水 DMSO 作为溶剂母液，后续用缓冲液稀释时需注意 pH 调节至 7.0-8.5 以维持稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度 (≥96%)、旋光度测定及水分含量 (KF 法 <

0.5%)。该产品对眼睛和呼吸道有轻微刺激性，操作时应佩戴护目镜与防尘口罩。废弃物需按危险有机化合物处理，避免直接接触皮肤。MSDS 已提供详细毒理学数据 (LD50 > 500 mg/kg, 大鼠口服)。

注：本说明基于当前研究数据，具体应用需结合实验体系验证。