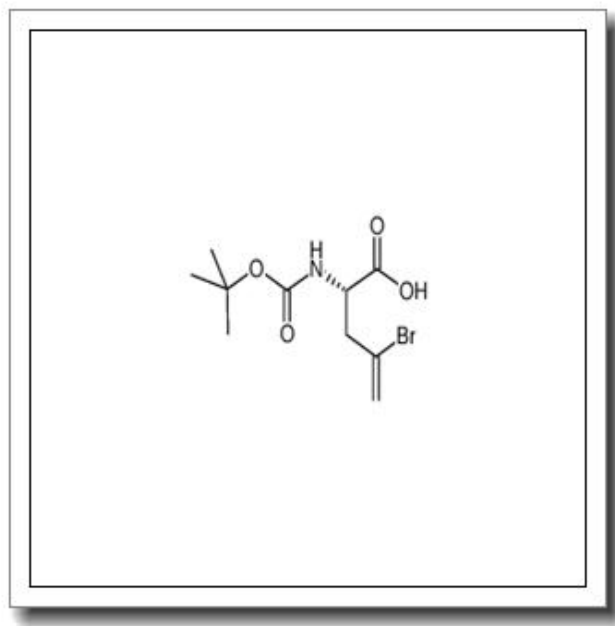


# BOC-L-2-氨基-4-溴戊烯酸

*(2S)-4-bromo-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]pent-4-enoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-4-bromo-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]pent-4-enoic acid
中文名称	BOC-L-2-氨基-4-溴戊烯酸
CAS 号	151215-34-8
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> BrN <sub>04</sub>
分子量	294.142
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(2S)-4-溴-2-[(2-甲基丙-2-基)氧羰基氨基]戊-4-烯酸 (BOC-L-2-氨基-4-溴戊烯酸) 是一种高纯度有机化合物, 化学式为  $C_{10}H_{16}BrNO_4$ , 分子量 294.142。该化合物属于 BOC 保护的氨基酸衍生物, 具有手性中心 (S 构型), 其结构中包含溴代烯烃和叔丁氧羰基 (BOC) 保护基团。CAS 号为 151215-34-8, 常温下为白色至类白色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ 。其独特的溴代烯烃结构赋予其高反应活性, 适用于多种偶联反应和官能团转化。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为 BOC 保护的氨基酸衍生物, 该化合物在肽合成中充当关键中间体, 其 BOC 基团可选择性脱保护, 确保氨基在后续反应中的定向修饰。溴代烯烃部分可通过钯催化交叉偶联反应 (如 Heck 反应或 Suzuki 反应) 引入芳基或烯基结构, 扩展其在非天然氨基酸合成中的应用。此外, 其手性结构在药物研发中可用于构建具有特定立体构型的生物活性分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、多肽合成及材料科学领域。在药物化学中, 用于构建含溴代烯烃结构的靶向分子或蛋白酶抑制剂; 在固相肽合成 (SPPS) 中, 作为引入特殊官能团的砌块; 在有机催化研究中, 可作为不对称合成的底物。其高反应活性也适用于金属有机框架 (MOFs) 或高分子材料的改性。

### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免光照与湿气。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 以防降解。使用时需在干燥惰性气氛 (如氩气手套箱) 中操作, 溶解推荐使用无水 DMF 或二氯甲烷。注意溴代烯烃可能与强亲核试剂发生副反应, 建议先进行小试优化反应条件。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 残留溶剂符合 ICH 标准。MS 和 NMR 数据可供验证

结构。安全提示：可能引起皮肤/眼睛刺激，操作时需佩戴防护手套及护目镜。避免吸入粉尘，应急处理需用大量清水冲洗接触部位。废弃物应作为有害化学品处置，遵守当地环保法规。