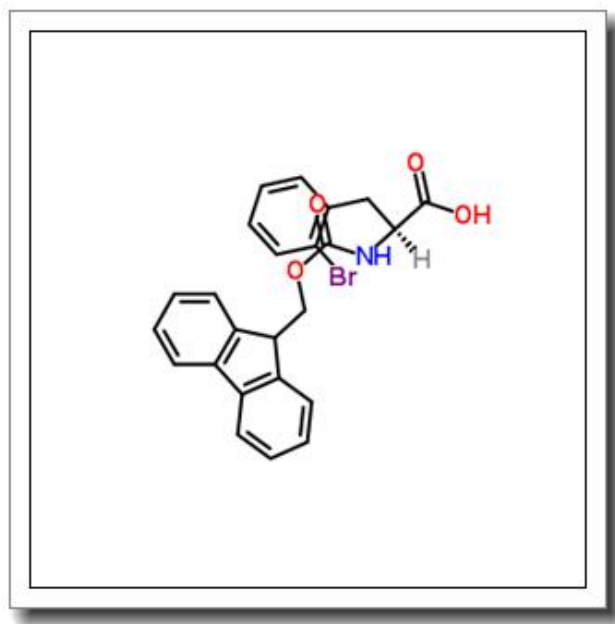


# Fmoc-D-2-溴苯丙氨酸

*(2R)-3-(2-bromophenyl)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-3-(2-bromophenyl)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid
中文名称	Fmoc-D-2-溴苯丙氨酸
CAS 号	220497-79-0
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>20</sub> BrN <sub>04</sub>
分子量	466.324
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### Fmoc-D-2-溴苯丙氨酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Fmoc-D-2-溴苯丙氨酸（化学名称：(2R)-3-(2-bromophenyl)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid）是一种非天然氨基酸衍生物，CAS 号为 220497-79-0，分子式为 C<sub>24</sub>H<sub>20</sub>BrN<sub>04</sub>，分子量为 466.324。该化合物以 Fmoc（9-芴甲氧羰基）作为保护基，具有手性中心（D 构型）和溴代苯基侧链，赋予其独特的化学性质。其纯度通常 ≥96%，外观为白色至类白色粉末，可溶于有机溶剂如二甲基甲酰胺（DMF）和二氯甲烷（DCM）。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-D-2-溴苯丙氨酸是肽合成中的关键砌块，尤其适用于固相肽合成（SPPS）。Fmoc 保护基可通过碱性条件（如哌啶）高效脱除，而溴代苯基侧链为后续功能化（如 Suzuki 偶联）提供了反应位点。其 D 构型在构建非天然肽链或模拟天然肽的立体结构中具有重要作用，常用于药物开发和生物活性肽研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、化学生物学和材料科学领域。具体用途包括：

- 作为中间体用于合成含溴代苯基的非天然肽或拟肽类药物。
- 用于构建具有特殊生物活性的肽类化合物，如酶抑制剂或受体拮抗剂。
- 在材料科学中，可作为自组装分子的构建单元，用于制备功能性纳米材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体（如氩气）环境中。使用时需在干燥环境下操作，避免接触水分。溶解时建议选用 DMF 或 DCM 等惰性溶剂，并避免强酸或强氧化剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘

或直接接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。