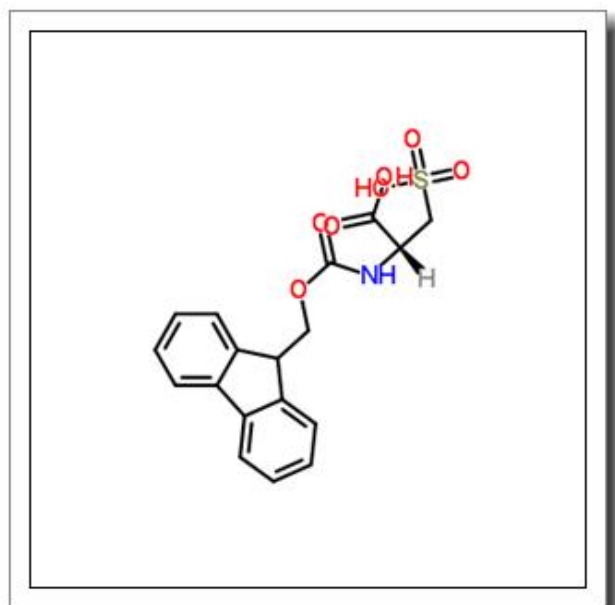


# (2R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-sulfopropanoic acid

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



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-sulfopropanoic acid
中文名称	(2R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-sulfopropanoic acid
CAS 号	751470-47-0
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>17</sub> N <sub>0</sub> O <sub>7</sub> S
分子量	391.395
纯度	≥96%



## 产品说明

### (2R)-2-(9H-芴-9-基甲氧羰基氨基)-3-磺基丙酸产品说明书

#### 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(2R)-2-(9H-芴-9-基甲氧羰基氨基)-3-磺基丙酸，简称 Fmoc-Sulfo-Asp-OH，CAS 号 751470-47-0，分子式 C<sub>18</sub>H<sub>17</sub>N<sub>0</sub>O<sub>7</sub>S，分子量 391.395。其结构包含 Fmoc 保护基团、磺酸基团及手性 α-碳原子 (R 构型)，纯度 ≥96% (HPLC 检测)。该化合物易溶于极性溶剂 (如 DMSO、DMF)，微溶于水，在酸性条件下稳定，但需避免强碱环境以防止 Fmoc 基团脱落。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为 Fmoc 保护的磺化天冬氨酸衍生物，该产品在固相多肽合成 (SPPS) 中具有关键作用。磺酸基团的强亲水性和负电荷特性可显著增强肽链的水溶性，适用于合成含酸性修饰位点的生物活性肽。其 R 构型确保了与天然氨基酸的手性兼容性，广泛用于构建具有特定空间结构的肽类药物或探针分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- 多肽药物开发：用于合成靶向蛋白质相互作用的多肽抑制剂，尤其是需增强溶解度的治疗性肽段。
- 生物标记物研究：作为荧光标记或放射性标记的前体，修饰肽链以改善其体内分布特性。
- 材料科学：制备功能性水凝胶或表面修饰材料，利用磺酸基团实现电荷调控。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃、避光、干燥环境中，有效期 24 个月。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作，避免反复冻融。建议现配现用，若配制溶液需在 4℃ 保存并于 48 小时内使用。溶解时优先选用 DMF 或 DMSO，浓度不超过 50 mM。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、质谱及核磁共振 (1H NMR) 进行批次质检，确保残留溶剂 (如 THF、乙

酸乙酯)符合 ICH 标准。安全数据:

- 危害提示: 可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。
- 应急处理: 接触皮肤后立即用大量清水冲洗, 若吸入粉尘需转移至通风处。
- 废弃物处置: 按危险化学品规范处理, 不可直接排入下水道。

本产品仅限科研用途, 不适用于临床或食品领域。