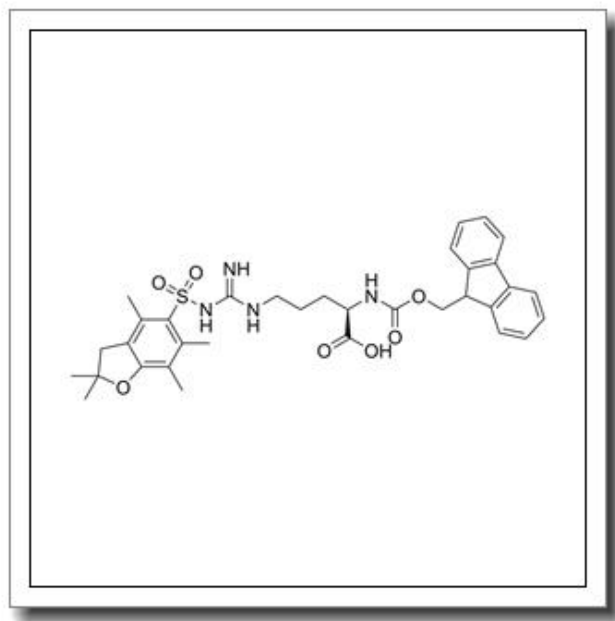


# N'-[(2,3-二氢-2,2,4,6,7-五甲基苯并呋喃-5-基)磺酰基]-N-苄甲氧羰基-D-精氨酸

*(2R)-5-[[amino-[(2,2,4,6,7-pentamethyl-3H-1-benzofuran-5-yl)sulfonylamino]methylidene]amino]-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid*



## 产品基本信息

| 属性   | 值  |
|------|--|
| 化学名称 | (2R)-5-[[amino-[(2,2,4,6,7-pentamethyl-3H-1-benzofuran-5-yl)sulfonylamino]methylidene]amino]-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid |
| 中文名称 | N'-[(2,3-二氢-2,2,4,6,7-五甲基苯并呋喃-5-基)磺酰基]-N-苄甲氧羰基-D-精氨酸   |

|       |   |
|-------|---|
| CAS 号 | 187618-60-6   |
| 分子式   | C <sub>34</sub> H <sub>40</sub> N <sub>4</sub> O <sub>7</sub> S |
| 分子量   | 648.769   |
| 纯度    | ≥ 96%   |

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N'-[(2,3-二氢-2,2,4,6,7-五甲基苯并呋喃-5-基)磺酰基]-N-苄氧羰基-D-精氨酸 (CAS 号: 187618-60-6) 是一种具有特定结构的精氨酸衍生物, 分子式为 C<sub>34</sub>H<sub>40</sub>N<sub>4</sub>O<sub>7</sub>S, 分子量为 648.769。该化合物含有苯并呋喃和苄氧羰基 (Fmoc) 保护基团, 结构复杂且具有较高的化学稳定性。其纯度通常不低于 96%, 适用于高要求的生化实验和药物研发。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于多肽合成, 特别是作为 Fmoc 保护的 D-精氨酸衍生物, 可用于固相肽合成 (SPPS) 中的氨基酸构建单元。其苯并呋喃磺酰基团增强了反应的选择性和效率, 而 Fmoc 保护基团便于在碱性条件下脱保护, 适合多肽链的逐步延伸。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽药物研发、蛋白质工程和生物标记物的合成。具体用途包括:

- 作为多肽合成中的关键中间体, 用于引入 D-精氨酸残基。
- 用于研究蛋白质-蛋白质相互作用及酶底物特异性。
- 在药物化学中用于设计具有特定生物活性的肽类化合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿和氧化。溶解时推荐使用 DMF 或 DMSO 等极性有机溶剂, 并确保反应体系无水无氧。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%。使用时需穿戴防护装备 (如手套、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。废弃物需按危险化学品规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。