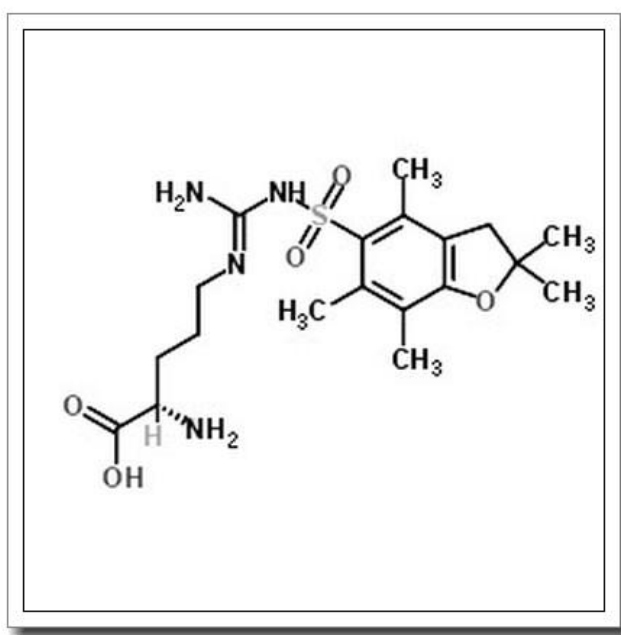


N5-[[[(2,3-二氢-2,2,4,6,7-五甲基-5-苯并呋喃基)磺酰基]氨基]亚氨基甲基]-L-鸟氨酸

(2S)-2-amino-5-[[amino-[(2,2,4,6,7-pentamethyl-3H-1-benzofuran-5-yl)sulfonylamino]methylidene]amino]pentanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-amino-5-[[amino-[(2,2,4,6,7-pentamethyl-3H-1-benzofuran-5-yl)sulfonylamino]methylidene]amino]pentanoic acid
中文名称	N5-[[[(2,3-二氢-2,2,4,6,7-五甲基-5-苯并呋喃基)磺酰基]氨基]亚氨基甲基]-L-鸟氨酸
CAS 号	200115-86-2
分子式	C19H30N4O5S
分子量	426.53
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(2S)-2-amino-5-[[amino-[(2,2,4,6,7-pentamethyl-3H-1-benzofuran-5-yl)sulfonylamino]methylidene]amino]pentanoic acid, 中文名称为N5-[[[(2,3-二氢-2,2,4,6,7-五甲基-5-苯并呋喃基)磺酰基]氨基]亚氨基甲基]-L-鸟氨酸, CAS 号为 200115-86-2。其分子式为 C₁₉H₃₀N₄O₅S, 分子量为 426.53, 纯度高于 96%。该化合物是一种含有苯并呋喃磺酰基修饰的 L-鸟氨酸衍生物, 具有独特的分子结构, 适用于多种生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 可作为一氧化氮合酶 (NOS) 的抑制剂或调节剂, 参与调控一氧化氮 (NO) 的合成途径。NO 是重要的信号分子, 参与血管舒张、免疫调节和神经传递等生理过程。通过特异性结合相关酶或受体, 本产品可用于研究 NO 相关信号通路的机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物医学研究领域, 包括但不限于以下方向:

- 作为工具化合物, 用于研究一氧化氮合酶的活性与调控机制。
- 用于细胞信号转导研究, 探索 NO 在炎症、心血管疾病和神经退行性疾病中的作用。
- 作为药物开发中的中间体或先导化合物, 用于设计新型 NOS 抑制剂。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在-20° C 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作, 溶解于适当溶剂 (如 DMSO 或缓冲液) 后尽快使用。长期保存建议分装, 并充入惰性气体以降低氧化风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度>96%, 符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套和护目

镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。
本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与实际情况调整。