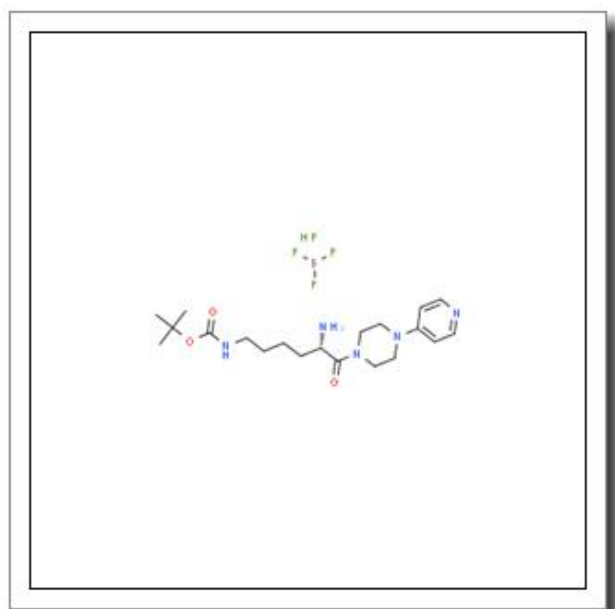


(S)-(5-氨基-6-氧代-6-(4-(吡啶-4-基)哌嗪-1-基)己基)氨基甲酸叔丁酯,四氟

Carbamic acid, [(5S)-5-amino-6-oxo-6-[4-(4-pyridinyl)-1-piperazinyl]hexyl]-, 1,1-dimethylethyl ester, mono[tetrafluoroborate(1-)]



产品基本信息

属性	值
化学名称	Carbamic acid, [(5S)-5-amino-6-oxo-6-[4-(4-pyridinyl)-1-piperazinyl]hexyl]-, 1,1-dimethylethyl ester, mono[tetrafluoroborate(1-)]
中文名称	(S)-(5-氨基-6-氧代-6-(4-(吡啶-4-基)哌嗪-1-基)己基)氨基甲酸叔丁酯,四氟
CAS 号	862805-22-9
分子式	C ₂₀ H ₃₃ BF ₄ N ₅ O ₃
分子量	478.3123328
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(S)-(5-氨基-6-氧代-6-(4-(吡啶-4-基)哌嗪-1-基)己基)氨基甲酸叔丁酯四氟硼酸盐, CAS 号为 862805-22-9, 分子式为 C₂₀H₃₃BF₄N₅O₃, 分子量为 478.3123328。它是一种有机硼酸盐衍生物, 纯度不低于 96%, 外观通常为白色至类白色固体。该化合物具有特定的立体构型(S 构型), 其结构中含有哌嗪环、吡啶基团以及叔丁氧羰基(Boc)保护基, 这些基团赋予其独特的化学性质和反应活性。

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, 尤其作为中间体或修饰基团用于药物开发和生物活性分子的合成。其结构中的氨基和 Boc 保护基使其易于参与进一步的化学反应, 如肽键形成或官能团转化。哌嗪和吡啶基团的存在可能增强其与生物靶点的相互作用, 因此在设计酶抑制剂或受体调节剂时具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括但不限于:

- 作为合成复杂生物活性分子(如蛋白酶抑制剂或激酶抑制剂)的关键中间体。
- 用于药物化学研究中结构-活性关系(SAR)的探索。
- 在肽类化合物合成中作为氨基保护基的载体。
- 可能用于荧光标记或探针分子的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为-20° C 至 4° C, 以保持其稳定性。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时应在惰性气体(如氮气)保护下操作, 溶解建议使用极性有机溶剂(如 DMSO 或 DMF)。实验人员需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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 $\geq 96\%$ 。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应在通风橱中进行。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际研究需求调整。