

Encenicline hydrochloride

N-[(3R)-1-azabicyclo[2.2.2]octan-3-yl]-7-chloro-1-benzothiophene-2-carboxamide, hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(3R)-1-azabicyclo[2.2.2]octan-3-yl]-7-chloro-1-benzothiophene-2-carboxamide, hydrochloride
中文名称	Encenicline hydrochloride
CAS 号	550999-74-1
分子式	C ₁₆ H ₁₈ Cl ₂ N ₂ O ₂ S
分子量	357.298
纯度	≥96%

产品说明

Encenicline hydrochloride 产品说明

1. 产品概述与化学特性

Encenicline hydrochloride 是一种有机化合物，化学名称为 N-[(3R)-1-氮杂双环[2.2.2]辛烷-3-基]-7-氯-1-苯并噻吩-2-甲酰胺盐酸盐，CAS 号为 550999-74-1。其分子式为 C₁₆H₁₈Cl₂N₂O₂S，分子量为 357.298。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%，易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的氮杂双环和苯并噻吩基团赋予其独特的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

Encenicline hydrochloride 是一种选择性 $\alpha 7$ 烟碱型乙酰胆碱受体 ($\alpha 7$ nAChR) 激动剂，通过激活中枢神经系统中的 $\alpha 7$ 受体，调节胆碱能神经传递。该受体与认知功能、神经保护和抗炎作用密切相关，因此本品在神经科学研究中具有重要价值。其高选择性和良好的血脑屏障穿透能力使其成为研究神经退行性疾病（如阿尔茨海默病）的潜在工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于神经科学领域的体外和体内研究，包括：

- 作为 $\alpha 7$ nAChR 激动剂，用于研究受体功能及相关信号通路；
- 评估其对认知功能障碍和神经炎症的潜在改善作用；
- 药物开发中作为先导化合物或参考标准品。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 2-8°C 的干燥环境中，长期储存建议置于 -20°C。使用时需在无菌条件下操作，避免反复冻融。溶解于水或缓冲液后建议分装保存，并在 24 小时内使用，以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的分析证书 (COA)。使用时需穿戴防护装备（如手套、护目镜和实验服），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。本品仅限科研使用，不可用于人体或临床治疗。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和实际需求进行优化。