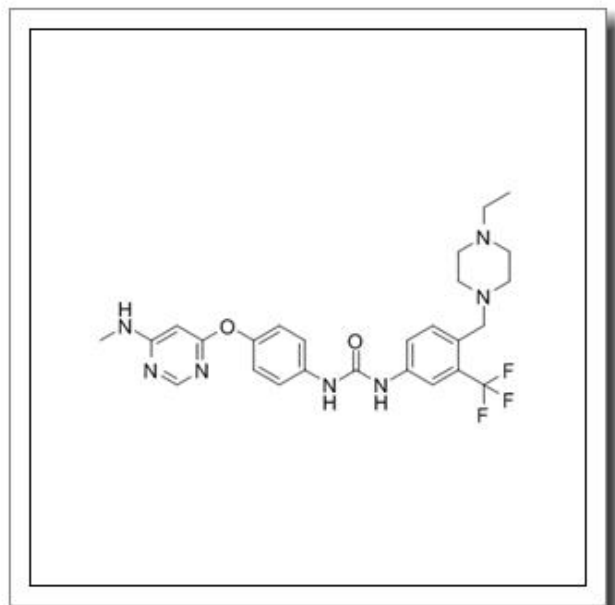


AST 487

ast-487



产品基本信息

属性	值
化学名称	ast-487
中文名称	AST 487
CAS 号	630124-46-8
分子式	C ₂₆ H ₃₀ F ₃ N ₇ O ₂
分子量	529.557
纯度	≥96%

产品说明

AST 487 产品说明

1. 产品概述与化学特性

AST 487 (化学名称: ast-487, CAS 号: 630124-46-8) 是一种小分子化合物, 其分子式为 C₂₆H₃₀F₃N₇O₂, 分子量为 529.557。该产品以白色至类白色粉末形式提供, 纯度不低于 96%。AST 487 具有优异的化学稳定性和溶解性, 可溶于 DMSO、乙醇等有机溶剂, 但在水中的溶解度较低。其结构中的三氟甲基和杂环基团赋予其独特的生物活性, 适用于多种生化研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

AST 487 是一种选择性激酶抑制剂, 主要通过靶向特定酪氨酸激酶 (如 RET、FLT3 和 KDR) 发挥功能。它能够有效抑制这些激酶的活性, 从而干扰下游信号通路的传导。在肿瘤生物学研究中, AST 487 因其对 RET 原癌基因的抑制作用而备受关注, 为研究肿瘤发生机制和开发靶向疗法提供了重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

AST 487 广泛应用于癌症研究、信号转导研究和药物开发领域。具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂, 用于研究 RET、FLT3 和 KDR 相关信号通路的功能。
- 在体外和体内实验中评估其对肿瘤细胞增殖、迁移和凋亡的影响。
- 作为先导化合物, 用于优化激酶抑制剂的药物设计。

4. 储存条件与使用建议

AST 487 应储存在 -20° C、干燥、避光的条件下, 以确保长期稳定性。使用时建议将粉末溶解于 DMSO 中配制成母液, 并根据实验需求进一步稀释。为避免反复冻融, 建议分装保存。操作时需佩戴防护手套和眼镜, 并在通风良好的环境下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过 HPLC 分析, 纯度 ≥ 96%, 并严格符合质量控制标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 避免直接接触。

- 使用时需遵守实验室安全规范，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照有害化学品处理规定处置。

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。