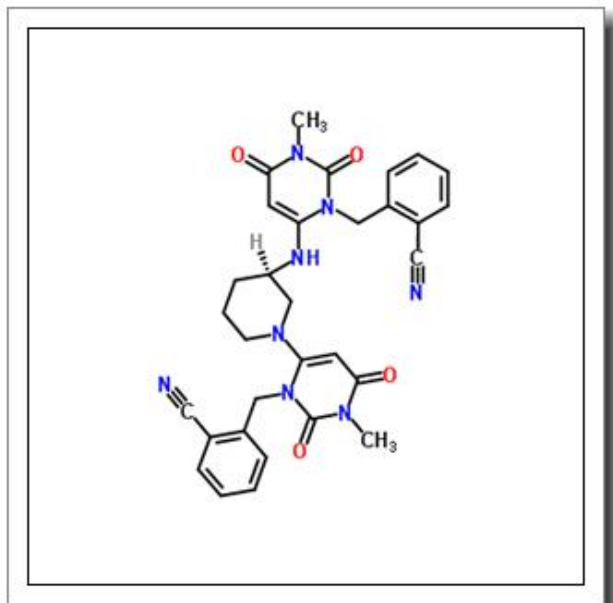


苯甲酸阿格列汀杂质 01

2-({6-[(3R)-3-{{3-(2-Cyanobenzyl)-1-methyl-2,6-dioxo-1,6-dihydro-4(2H)-pyrimidinyl}amino}-1-piperidinyl]-3-methyl-2,4-dioxo-3,4-dihydro-1(2H)-pyrimidinyl}methyl)benzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-({6-[(3R)-3-{{3-(2-Cyanobenzyl)-1-methyl-2,6-dioxo-1,6-dihydro-4(2H)-pyrimidinyl}amino}-1-piperidinyl]-3-methyl-2,4-dioxo-3,4-dihydro-1(2H)-pyrimidinyl}methyl)benzonitrile
中文名称	苯甲酸阿格列汀杂质 01
CAS 号	1268836-55-0
分子式	C31H30N8O4
分子量	578.621
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

苯甲酸阿格列汀杂质 01 (化学名称: 2-((6-[(3R)-3-[[3-(2-Cyanobenzyl)-1-methyl-2,6-dioxo-1,6-dihydro-4(2H)-pyrimidinyl]amino]-1-piperidinyl]-3-methyl-2,4-dioxo-3,4-dihydro-1(2H)-pyrimidinyl)methyl)benzotrile) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 1268836-55-0, 分子式为 C₃₁H₃₀N₈O₄, 分子量为 578.621。该化合物是苯甲酸阿格列汀(一种二肽基肽酶-4 抑制剂)的合成过程中可能产生的杂质, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有多个氰基、吡啶酮和哌啶环, 具有较高的化学稳定性和特异性。

2. 生物化学功能与重要性

苯甲酸阿格列汀杂质 01 作为药物合成中的副产物, 其存在可能影响苯甲酸阿格列汀的纯度和药效。在药物研发和质量控制中, 对该杂质的检测和定量分析至关重要, 以确保最终药物的安全性和有效性。此外, 该化合物在生化研究中可作为标准品或对照品, 用于方法开发和验证。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于药物分析领域, 特别是苯甲酸阿格列汀及其制剂的质量控制。具体用途包括:

- 作为高效液相色谱 (HPLC) 或质谱 (MS) 分析中的标准品, 用于杂质定量。
- 用于药物研发过程中的工艺优化和杂质谱研究。
- 作为实验室研究中的对照品, 支持药物稳定性研究和降解产物分析。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和有效性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: -20° C 或更低, 避免反复冻融。
- 包装: 密封保存于干燥、避光的容器中, 防止湿气和氧化。

- 使用前需恢复至室温，并充分溶解于适当的溶剂（如 DMSO 或甲醇）中。
- 操作时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ （通过 HPLC 验证）。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作应在通风良好的环境中进行。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。
- 仅供科研使用，不适用于人体或动物实验。

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据实际需求调整。