

# Canagliflozin

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Canagliflozin
产品目录号	BGGCB-5878
CAS 号	842133-18-0
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>25</sub> F <sub>05</sub> S
分子量	444.52 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 卡格列净 (Canagliflozin) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

卡格列净 (化学名称: Canagliflozin, CAS 号: 842133-18-0) 是一种高纯度小分子化合物, 分子式为  $C_{24}H_{25}F_{05}S$ , 分子量为 444.52 g/mol。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度经 HPLC 验证大于 96%。其化学结构包含独特的噻吩并吡喃环和氟苯基团, 赋予其选择性抑制钠-葡萄糖协同转运蛋白 2 (SGLT2) 的特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

卡格列净是一种 SGLT2 抑制剂, 通过特异性阻断肾脏近端小管中的 SGLT2 蛋白, 减少葡萄糖的重吸收, 促进尿糖排泄。这种机制不依赖胰岛素分泌, 可直接降低血糖水平, 同时具有减轻体重和降压的潜在益处。其在糖尿病治疗领域的独特作用靶点, 使其成为代谢性疾病研究的重要工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为 SGLT2 抑制剂的参考标准品, 用于新型抗糖尿病药物的筛选与药效学评价
- 体外研究: 用于细胞模型研究 SGLT2 介导的葡萄糖代谢调控机制
- 动物实验: 建立 2 型糖尿病动物模型, 验证药物疗效与安全性
- 质量控制: 作为 HPLC/LC-MS 分析中的对照品使用

#### 4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于  $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥环境中, 开封后建议分装保存以避免反复冻融。使用时需平衡至室温后称量, 溶解推荐使用 DMSO (溶解度约 50 mg/mL) 或含 0.1% Tween-80 的生理盐水。实验操作应在生物安全柜中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 包括 NMR、质谱和色谱分析验证。安全数据表明其具有刺激性

(GHS 分类: Eye Irrit. 2), 操作时应佩戴护目镜和防尘口罩。废弃物需按危险化学品规范处置。不建议直接用于人体或临床治疗, 仅限科研用途。

(注: 本说明基于当前研究数据编制, 具体应用需结合实验方案调整。产品规格以实际检测报告为准。)