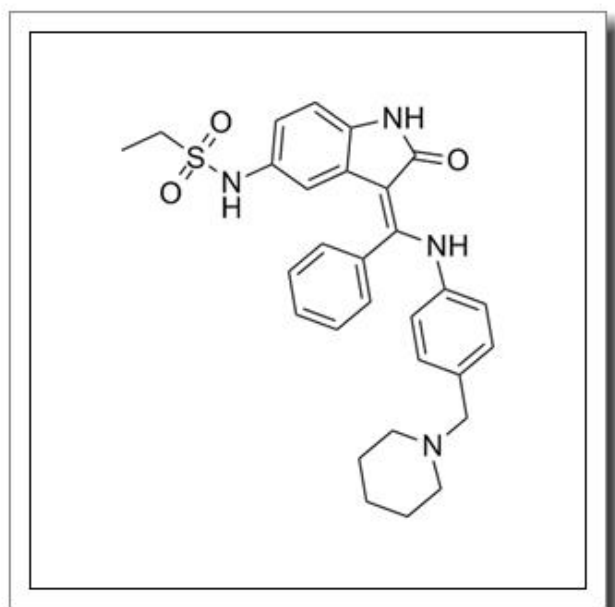


# N-[(3Z)-2-氧代-3-[苯基-[4-(哌啶-1-甲基)苯胺]亚甲基]-1H-吡啶-5-基]乙烷磺酰胺

*hesperadin*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	hesperadin
中文名称	N-[(3Z)-2-氧代-3-[苯基-[4-(哌啶-1-甲基)苯胺]亚甲基]-1H-吡啶-5-基]乙烷磺酰胺
CAS 号	422513-13-1
分子式	C <sub>29</sub> H <sub>32</sub> N <sub>4</sub> O <sub>3</sub> S
分子量	516.654
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Hesperadin (CAS 号: 422513-13-1) 是一种小分子化合物, 化学名称为 N-[(3Z)-2-氧代-3-[苯基-[4-(哌啶-1-甲基)苯胺]亚甲基]-1H-吡啶-5-基]乙烷磺酰胺, 分子式为 C<sub>29</sub>H<sub>32</sub>N<sub>4</sub>O<sub>3</sub>S, 分子量为 516.654。该化合物纯度 ≥96%, 具有明确的化学结构和稳定的物理化学性质。Hesperadin 属于吡啶类衍生物, 其结构中包含磺酰胺基团和哌啶环, 这些特征使其在生物活性研究中表现出独特的作用。

### 2. 生物化学功能与重要性

Hesperadin 是一种选择性 Aurora B 激酶抑制剂, 能够有效抑制 Aurora B 的活性, 从而干扰细胞有丝分裂过程中的染色体分离和胞质分裂。Aurora B 激酶在细胞周期调控中起关键作用, 尤其在纺锤体组装检查点和染色体稳定性维持中不可或缺。Hesperadin 通过抑制 Aurora B, 可诱导细胞周期停滞和凋亡, 因此在肿瘤生物学研究和抗肿瘤药物开发中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Hesperadin 广泛应用于分子生物学和肿瘤学研究领域, 具体用途包括:

- 作为工具化合物, 用于研究 Aurora B 激酶在细胞周期调控中的作用机制。
- 用于筛选和开发新型抗肿瘤药物, 尤其是针对 Aurora 激酶家族的小分子抑制剂。
- 在体外实验中用于诱导细胞有丝分裂缺陷, 以模拟染色体不稳定性相关的疾病模型。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保 Hesperadin 的稳定性和活性, 建议以下储存和使用条件:

- 储存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和反复冻融。
- 使用前需恢复至室温, 并短暂离心以确保粉末完全溶解。
- 溶解时推荐使用 DMSO 作为溶剂, 配制后可根据实验需求进一步稀释。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 验证）。使用时需注意以下安全事项：

- 避免直接接触皮肤和眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境下使用，避免吸入粉尘或蒸气。
- 废弃物需按照实验室有害化学品处理规范进行处置。

Hesperadin 作为一种高选择性激酶抑制剂，为细胞周期和肿瘤学研究提供了重要工具，其应用前景广阔，但需在专业指导下规范使用。