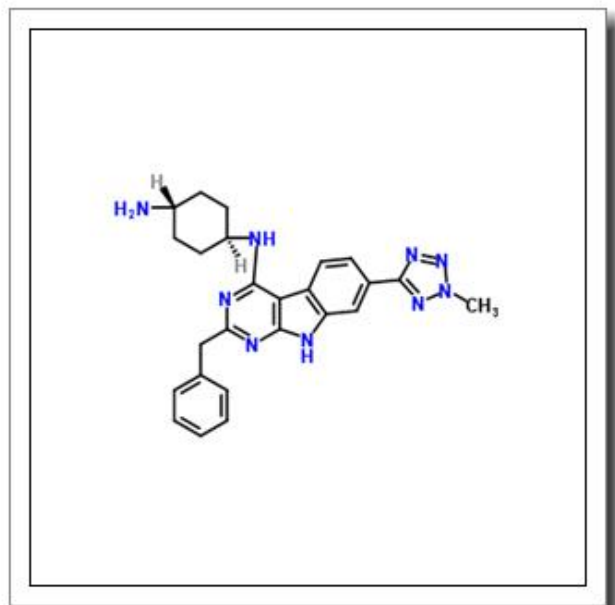


# um171

*um171*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | um171  |
| 中文名称  | um171  |
| CAS 号 | 1448724-09-1                                   |
| 分子式   | C <sub>25</sub> H <sub>27</sub> N <sub>9</sub> |
| 分子量   | 453.542  |
| 纯度    | ≥96%   |

## 产品说明

### UM171 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

UM171 是一种小分子化合物，化学名称为 1-(3-(2-(1H-吡啶-3-基)乙基)-1H-1,2,4-三唑-5-基)-3-(4-氯苯基)脲，CAS 号为 1448724-09-1。其分子式为 C<sub>25</sub>H<sub>27</sub>N<sub>9</sub>，分子量为 453.542，纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色粉末，可溶于 DMSO 等有机溶剂，在水中的溶解度较低。UM171 在常温下稳定，但需避光保存以避免光降解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

UM171 是一种高效的造血干细胞扩增剂，通过选择性激活 EPCR（内皮蛋白 C 受体）信号通路，促进造血干细胞的自我更新和体外扩增。其独特的作用机制使其在干细胞研究和再生医学领域具有重要价值。UM171 能够显著提高脐带血造血干细胞的移植效率，为血液系统疾病的治疗提供新的可能性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

UM171 广泛应用于干细胞生物学研究和临床前研究。其主要用途包括：

- 造血干细胞的体外扩增与功能研究
- 脐带血移植的优化与效率提升
- 血液系统疾病（如白血病、骨髓衰竭）的潜在治疗研究
- 干细胞库的建立与维护

#### 4. 储存条件与使用建议

UM171 应储存于 -20° C 的干燥环境中，避免反复冻融。使用时建议以 DMSO 配制母液（如 10 mM），并分装保存以减少降解。工作浓度需根据实验体系优化，通常在 10-100 nM 范围内。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或眼睛。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%。使用时需注意以下安全事项：

- 避免吸入粉尘或接触黏膜

- 在通风良好的环境下操作
- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物需按危险化学品规范处理

本产品仅供科研使用，不适用于临床诊断或治疗。使用者应具备相关实验技能并遵守实验室安全规范。