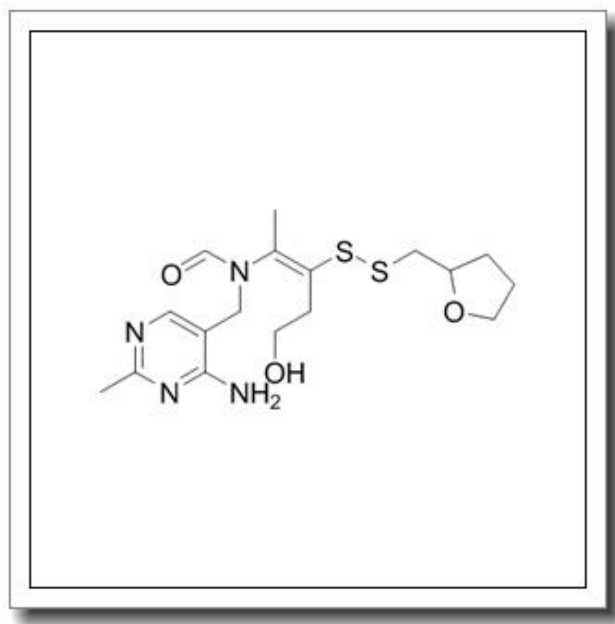


呋喃硫胺

N-[(4-amino-2-methylpyrimidin-5-yl)methyl]-*N*-[(*E*)-5-hydroxy-3-(oxolan-2-ylmethyl)disulfanyl]pent-2-en-2-yl]formamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N</i> -[(4-amino-2-methylpyrimidin-5-yl)methyl]- <i>N</i> -[(<i>E</i>)-5-hydroxy-3-(oxolan-2-ylmethyl)disulfanyl]pent-2-en-2-yl]formamide
中文名称	呋喃硫胺
CAS 号	804-30-8
分子式	C ₁₇ H ₂₆ N ₄ O ₃ S ₂
分子量	398.543
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

呋喃硫胺（化学名称：N-[(4-氨基-2-甲基嘧啶-5-基)甲基]-N-[(E)-5-羟基-3-(氧杂环戊-2-基甲基二硫基)戊-2-烯-2-基]甲酰胺）是一种硫胺素（维生素 B1）的衍生物，CAS 号为 804-30-8，分子式为 C₁₇H₂₆N₄O₃S₂，分子量为 398.543。本品为白色或类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%，具有良好的脂溶性和稳定性，易于在生物体内吸收和代谢。

2. 生物化学功能与重要性

呋喃硫胺是维生素 B1 的活性形式之一，在体内通过转化为硫胺素焦磷酸（TPP）发挥辅酶作用。TPP 是多种关键代谢酶的辅因子，参与糖代谢、三羧酸循环和神经递质合成等生化过程。与普通硫胺素相比，呋喃硫胺具有更高的生物利用度和组织渗透性，特别适用于改善硫胺素缺乏症及相关神经系统疾病。

3. 主要应用领域与具体用途

呋喃硫胺广泛应用于医药和营养补充领域。在临床上，它用于治疗脚气病、韦尼克脑病及其他维生素 B1 缺乏症。此外，它还用于改善糖尿病周围神经病变、酒精性神经炎等疾病。在科研领域，呋喃硫胺常作为硫胺素代谢研究的工具化合物。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光、低温（2-8° C）环境中，避免与氧化剂、强酸或强碱接触。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的条件下操作。溶解建议使用无水乙醇或 DMSO，配制后需尽快使用以避免降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 ≥96%，符合医药级标准。安全信息显示，呋喃硫胺对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎吸入或误食，应立即就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验或临床需求进一步验证。