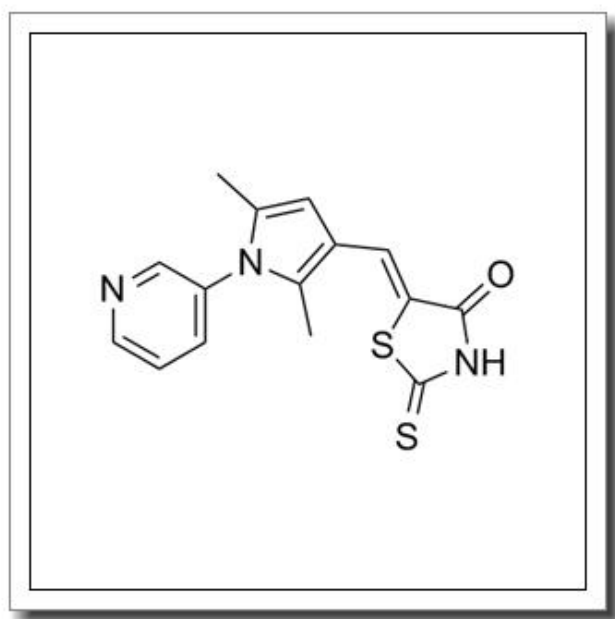


Optovin

4- Thiazolidinone, 5- [[2, 5- dimethyl- 1- (3- pyridinyl) - 1H- pyrrol- 3- yl] methylene] - 2- thioxo-



产品基本信息

属性	值
化学名称	4- Thiazolidinone, 5- [[2, 5- dimethyl- 1- (3- pyridinyl) - 1H- pyrrol- 3- yl] methylene] - 2- thioxo-
中文名称	Optovin
CAS 号	348575-88-2
分子式	C ₁₅ H ₁₃ N ₃ O ₂ S ₂
分子量	315.413
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Optovin (化学名称: 4-Thiazolidinone, 5-[[2,5-dimethyl-1-(3-pyridinyl)-1H-pyrrol-3-yl]methylene]-2-thioxo-) 是一种具有特定生物活性的杂环化合物, CAS 号为 348575-88-2, 分子式为 C₁₅H₁₃N₃O₂S₂, 分子量为 315.413。该化合物以淡黄色至黄色固体形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中的噻唑烷酮和吡啶基团赋予其独特的化学性质, 使其在生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

Optovin 是一种光敏小分子化合物, 能够通过光激活机制与特定蛋白质 (如 TRPA1 离子通道) 相互作用。研究表明, 它在调节神经元活动和光控生物学过程中表现出显著活性。其独特的结构使其成为研究光敏信号通路和神经生物学的重要工具分子, 尤其在光遗传学和化学遗传学领域具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

Optovin 主要用于科学研究领域, 特别是在神经生物学和光控药物开发中。具体用途包括: 作为光敏剂用于激活 TRP 通道家族蛋白; 在光控药物递送系统中作为触发分子; 用于研究光敏信号转导机制; 作为工具分子开发新型光控生物探针。其应用范围涵盖基础研究、药物筛选和生物传感器开发等领域。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体保护。使用时需在避光条件下操作, 溶解推荐使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 配制工作液后建议分装保存并避免反复冻融。实验过程中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 和质谱分析严格控制纯度 (≥96%), 并提供完整的质检报告。安全信息显示, Optovin 属于刺激性化学品, 操作时应在通风良好的环境中进行。如

不慎接触皮肤，应立即用大量清水冲洗；若吸入或误食，需立即就医并提供产品CAS号。废弃物处理需符合当地化学品处置法规。

本品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。研究人员应根据具体实验需求优化使用浓度和条件，建议在正式实验前进行剂量效应测试。