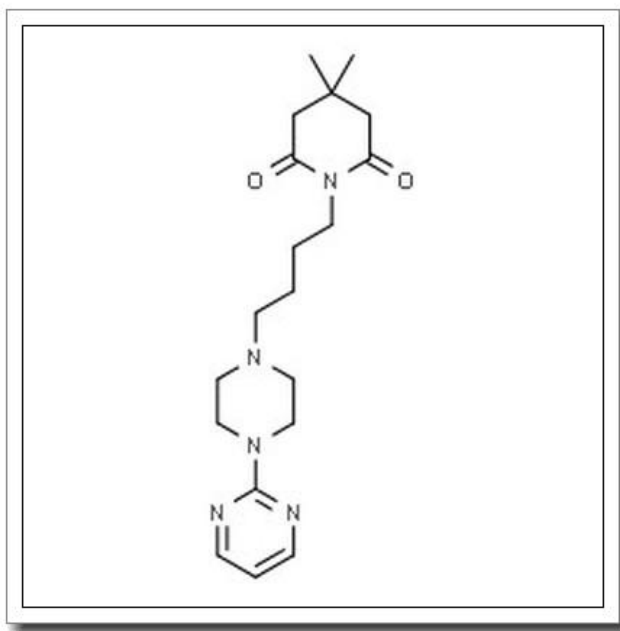


# 吉哌隆

*4, 4-Dimethyl-1-(4-(4-(pyrimidin-2-yl)piperazin-1-yl)butyl)piperidine-2, 6-dione*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | 4, 4-Dimethyl-1-(4-(4-(pyrimidin-2-yl)piperazin-1-yl)butyl)piperidine-2, 6-dione |
| 中文名称  | 吉哌隆  |
| CAS 号 | 83928-76-1   |
| 分子式   | C <sub>19</sub> H <sub>29</sub> N <sub>5</sub> O <sub>2</sub>                    |
| 分子量   | 359. 466   |
| 纯度    | >96%   |

## 产品说明

4, 4-二甲基-1-(4-(4-(咪啉-2-基)哌嗪-1-基)丁基)哌啉-2, 6-二酮 (吉哌隆)  
产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

吉哌隆 (CAS 号: 83928-76-1) 是一种有机杂环化合物, 分子式为 C<sub>19</sub>H<sub>29</sub>N<sub>5</sub>O<sub>2</sub>, 分子量 359.466。其结构结合了哌啉二酮骨架与咪啉-哌嗪基团, 赋予其独特的理化性质。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度>96%, 易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 在酸性或中性条件下稳定。

### 2. 生物化学功能与重要性

吉哌隆作为小分子抑制剂, 可通过靶向特定信号通路 (如 5-HT 受体或激酶家族) 调控细胞功能。其咪啉基团增强与蛋白质受体的结合能力, 而哌啉二酮结构可能参与氧化还原反应。在神经药理和肿瘤学研究领域具有潜在价值, 尤其适用于受体结合实验和体外酶活性检测。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域:

- 神经科学研究: 作为 5-羟色胺受体调节剂的候选分子, 用于抑郁症或焦虑症机制研究。
- 药物开发: 用于先导化合物优化及构效关系分析。
- 生化试剂: 作为标准品用于 HPLC 或 LC-MS 方法开发与验证。

### 4. 储存条件与使用建议

建议避光密封保存于-20° C 干燥环境中, 有效期 24 个月。使用时需平衡至室温并避免反复冻融。配制溶液建议现配现用, 若需保存, 推荐-80° C 分装存储 (不超过 1 个月)。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套及护目镜。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、NMR 及质谱严格验证, 符合国际标准。安全数据: 急性毒性 (LD<sub>50</sub>

大鼠口服) >500 mg/kg, 属于刺激性物质, 避免吸入或接触皮肤。如意外暴露, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地危险化学品法规。

(注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验设计进一步验证。)