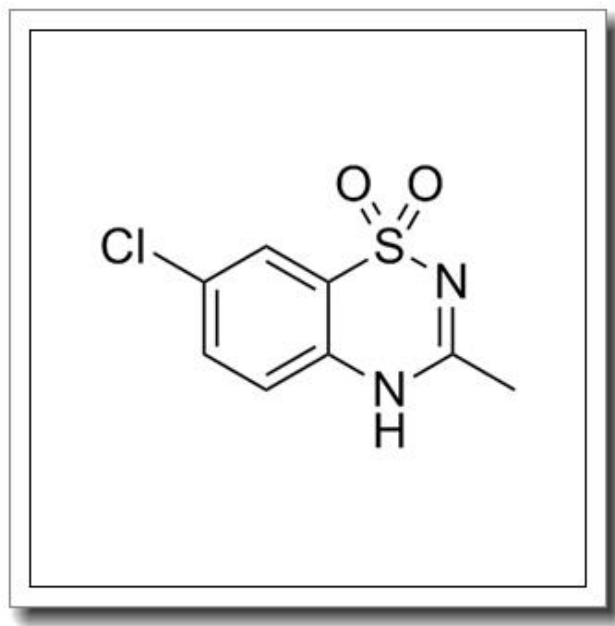


# 氯甲苯噻嗪

*diazoxide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	diazoxide
中文名称	氯甲苯噻嗪
CAS 号	364-98-7
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	230.671
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

氯甲苯噻嗪 (Diazoxide)，化学名称为 7-氯-3-甲基-2H-1,2,4-苯并噻二嗪-1,1-二氧化物，CAS 号为 364-98-7，分子式为  $C_8H_7ClN_2O_2S$ ，分子量为 230.671。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，是一种重要的苯并噻二嗪类化合物。其结构中含有的氯代苯环和磺酰胺基团赋予其独特的化学性质，易溶于碱性溶液，微溶于水，在酸性条件下稳定性较差。

### 2. 生物化学功能与重要性

氯甲苯噻嗪是一种钾通道开放剂，通过激活 ATP 敏感的钾通道 (KATP)，导致细胞膜超极化，从而抑制胰岛素分泌。这一特性使其在调节血糖和血管舒张方面具有重要作用。此外，它还能抑制胰腺  $\beta$  细胞的钙离子内流，进一步减少胰岛素释放。其在高血压和低血糖症研究中的关键作用已被广泛认可。

### 3. 主要应用领域与具体用途

氯甲苯噻嗪主要用于医药研究和临床领域。在科研中，它被用作研究胰岛素分泌机制和钾通道功能的工具化合物。临床上，曾用于治疗顽固性高血压和由胰岛素瘤引起的低血糖症。此外，其在心血管疾病和代谢综合征模型中的潜在应用也备受关注。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于  $2-8^{\circ}C$  的干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。溶解建议使用碱性缓冲液（如 pH 8.0 的 PBS），避免与强酸或强氧化剂接触。长期储存需定期检查纯度和稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，符合科研级标准。安全信息显示，氯甲苯噻嗪可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。若误食或吸入，需立即就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。MSDS 资料可进一步提供毒理学数据和应急措施。