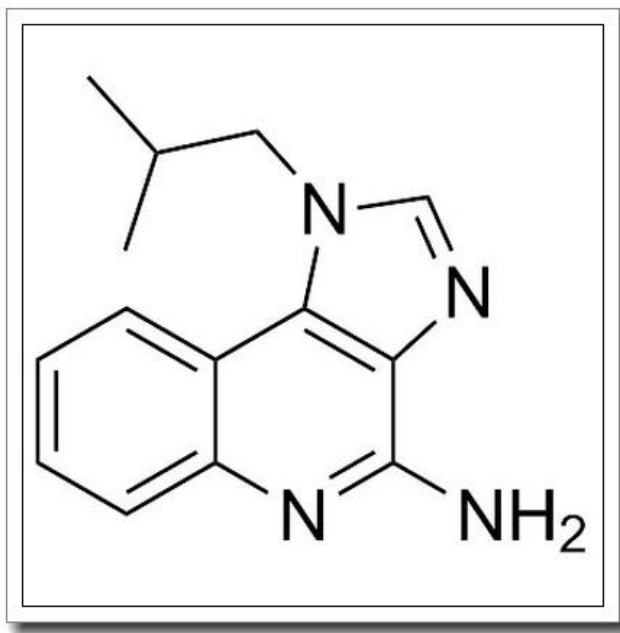


咪喹莫特

imiquimod



产品基本信息

属性	值
化学名称	imiquimod
中文名称	咪喹莫特
CAS 号	99011-02-6
分子式	C ₁₄ H ₁₆ N ₄
分子量	240.304
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

咪喹莫特 (Imiquimod)，化学名称为 1-(2-甲基丙基)-1H-咪唑并[4,5-c]喹啉-4-胺，CAS 号为 99011-02-6，分子式为 C₁₄H₁₆N₄，分子量为 240.304。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性。咪喹莫特是一种小分子免疫调节剂，属于咪唑喹啉类化合物，其结构中的咪唑环和喹啉环为其生物活性提供了关键作用位点。

2. 生物化学功能与重要性

咪喹莫特是一种 Toll 样受体 7 (TLR7) 激动剂，能够激活免疫细胞 (如树突细胞和巨噬细胞)，诱导干扰素- α 、肿瘤坏死因子- α (TNF- α) 和白介素-12 (IL-12) 等细胞因子的产生。这种免疫调节作用使其在抗病毒和抗肿瘤领域具有重要价值。咪喹莫特通过增强机体固有免疫和适应性免疫反应，发挥局部免疫调节作用。

3. 主要应用领域与具体用途

咪喹莫特广泛应用于皮肤科和肿瘤治疗领域。其主要用途包括：

- 外用于治疗生殖器疣 (尖锐湿疣) 和日光性角化病等病毒性或癌前病变性皮肤病。
- 作为局部免疫调节剂，用于基底细胞癌的辅助治疗。
- 在科研领域，咪喹莫特常用于免疫调节机制研究和动物模型构建，如银屑病或皮肤肿瘤模型的诱导。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于 2-8°C 的干燥环境中，长期储存建议置于 -20°C。使用时需避免与强氧化剂接触，并确保操作环境通风良好。咪喹莫特在溶解时建议使用 DMSO 或乙醇作为溶剂，配制后溶液需尽快使用，避免反复冻融。实验或临床使用时需佩戴防护手套和口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，符合科研和工业应用标准。咪喹莫特对眼睛和

皮肤有刺激性，操作时需严格遵守实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。本品仅供科研或专业用途，不可用于人体直接治疗，临床使用需遵循相关药品法规。