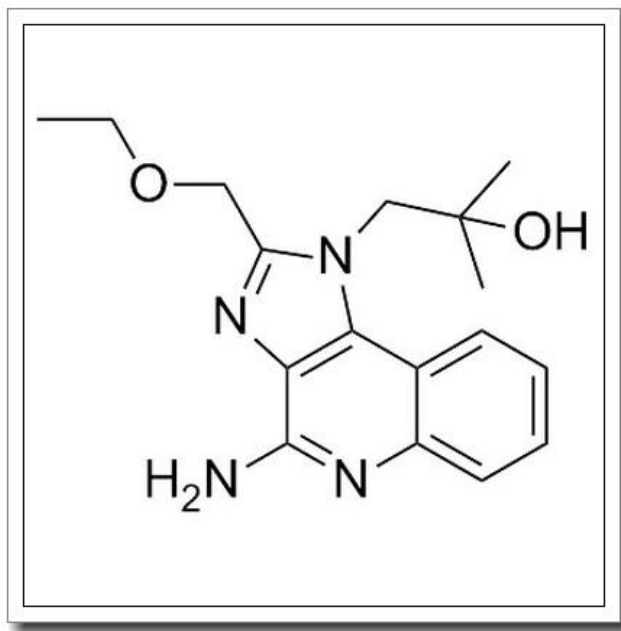


# 雷西莫特

*resiquimod*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	resiquimod
中文名称	雷西莫特
CAS 号	144875-48-9
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>22</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
分子量	314.382
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 雷西莫特 (Resiquimod)

CAS 号: 144875-48-9

分子式: C<sub>17</sub>H<sub>22</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>

分子量: 314.382

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

雷西莫特是一种小分子化合物, 化学名称为 4-氨基-2-(乙氧基甲基)- $\alpha$ ,  $\alpha$ -二甲基-1H-咪唑并[4, 5-c]喹啉-1-乙醇, 其 CAS 号为 144875-48-9。该化合物分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>22</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 314.382, 纯度通常高于 96%。雷西莫特为白色至类白色粉末, 可溶于有机溶剂如 DMSO 或乙醇, 但在水中的溶解度较低。其化学结构包含咪唑并喹啉核心, 具有显著的免疫调节活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

雷西莫特是一种 Toll 样受体 7/8 (TLR7/8) 的强效激动剂, 能够激活树突细胞、巨噬细胞等免疫细胞, 促进干扰素- $\alpha$  (IFN- $\alpha$ ) 和多种促炎细胞因子的分泌。这种免疫调节功能使其在抗病毒、抗肿瘤和疫苗佐剂研究中具有重要价值。雷西莫特通过激活先天免疫反应, 增强机体对病原体和肿瘤细胞的清除能力, 因此在免疫治疗领域备受关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

雷西莫特广泛应用于免疫学和药理学研究, 具体用途包括:

- 作为 TLR7/8 信号通路研究的工具化合物;
- 用于开发抗病毒药物, 尤其是针对 HPV、HSV 等病毒感染的治疗;
- 作为疫苗佐剂, 增强疫苗的免疫原性;
- 在肿瘤免疫治疗中, 用于激活肿瘤微环境中的免疫应答。

### 4. 储存条件与使用建议

雷西莫特应避光保存于-20° C 干燥环境中, 长期储存建议充氮保护以保持稳定

性。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。溶解时建议使用 DMSO 或乙醇，配制溶液需现配现用，避免反复冻融。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，符合科研级标准。雷西莫特可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应在通风橱中进行。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规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行。