



## 吐温-20

货号: T8220

规格: 100ml/500ml

保存: 常温保存, 有效期 1 年。

### 产品参数:

CAS: 9005-64-5

英文名称: Tween-20

别名: 聚乙氧基月桂酸清凉茶醇; 吐温 20

外观 (性状): 无色至淡黄色粘稠液体

分子式:  $C_{58}H_{113}O_{26}$

分子量: 1226.48

纯度: 96%

级别: Reagent Grade

### 产品说明:

吐温-20 (Tween-20), 又称聚山梨酯-20 (Polysorbate-20), 一种来源于山梨聚糖类酯的吐温类非离子型表面活性剂, 易混溶于水, 广泛用于生化实验:

- 1) 一种乳化剂用以制备稳定的油包水型乳状液, 尤其是用在制药业;
- 2) 膜结合蛋白提取实验中, 常以 2%浓度去除膜周边蛋白;
- 3) 基于膜检测的免疫学实验中, 常以 0.05%的浓度用作一种封闭剂;
- 4) 还可以 0.005~0.5%的浓度用于裂解哺乳动物细胞。

吐温-20 可与水 (100 mg/mL) 混溶, 产生澄清的黄色溶液。它也可以与酒精, 二恶烷和乙酸乙酯混溶; 几乎不溶于液体石蜡和油。

聚山梨酯的水溶液在储存过程中会发生自氧化, 其中光, 温度升高和硫酸铜会催化这种变化。建议不要在未测试属性更改的情况下进行高压灭菌。吐温-20 可能对高压灭菌不稳定, 尤其是对于缓冲溶液中的金属阳离子而言。吐温-20 对热敏感, 暴露在高温下会变黑。

### 主要应用:

1. Tween 和同类型的 Triton 100(聚乙二醇辛基苯基醚)非离子型去污剂可以在生物学实验中乳化蛋白, 不破坏蛋白的结构, 可减少对蛋白质之间原有的相互作用的破坏。离子型去污剂如 SDS 则破坏蛋白的结构。
2. 在生物学实验中作封闭剂, 封闭所有未结合位点而不替换膜上的靶蛋白、不结合靶蛋白的标位、也不与抗体或检测试剂有交叉反应。Tween-20 有复性抗原的作用, 可提高特异性的识别能力。在做 western blot 时, 用惰性蛋白质或非离子去污剂封闭膜上的未结合位点, 可以降低抗体的非特异性结合。最常见的封闭剂是 BSA、脱脂奶粉、酪蛋白、明胶和 Tween-20 (0.05 - 0.1%) 稀溶液。

3. 常作为水包油（O/W）型乳化剂，使其他物质均匀在溶液中分散，主要用于农药、食品、化妆品。相对来说，吐温 20 更温和一些，吐温 80 的乳化性更强一些。

**注意事项：**

1. 本品不建议高压灭菌，建议用 0.22 $\mu$ m 滤膜过滤除菌。滤膜除菌前可能需要微热 Tween-20 到 40°C，且用热水替换部分 Tween-20。
2. 产品信息仅供参考，如有疑问请致电 400-968-6088 咨询。
3. 本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床诊断或治疗，食品及化妆品等用途。请勿存放于普通住宅区。
4. 为了您的安全和健康，请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。

**相关产品：**

T8360      吐温-80