

托可素仑；维生素 E 聚乙二醇琥珀酸酯； Tocofersolan； VE-TPGS

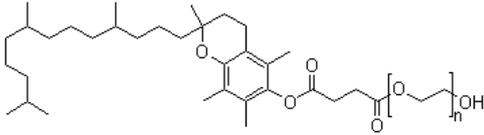
产品编号：MB2036

质量标准：VE含量≥240.00mg/g as dl-α-tocopherol

包装规格：5G/25G/100G

产品形式：蜡状固体

基本信息

分子式	C ₃₃ H ₅₄ O ₅ ·(C ₂ H ₄ O) _n	结 构 式	
分子量	≈1513		
CAS No.	9002-96-4		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	250mg/ml (H ₂ O,warmed)		
注意事项	溶解性是在室温下测定的，如果温度过低，可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。		

简介：D-α-生育酚酸聚乙二醇 1000 琥珀酸 (TPGS) 是浅黄色至黄色蜡状固体。其中活性成分维生素 E 琥珀酸酯，是天然来源，即从食用植物油，并通过适当的物理和化学方法生产。它是一种水溶性维生素 E 的衍生物，可直接提高难溶性药物的生物利用度。TPGS 是常用药剂配方

物理性状及指标：

外观：.....蜡状固体,无味

溶解性：.....250mg/ml (H₂O,warmed)

熔点：.....34.0~38.0℃

HLB:.....13-17

VE 含量:.....≥240.00mg/g

储存条件：-20℃，避光防潮密闭干燥

用途及描述：科研试剂，广泛应用于分子生物学，药理学等科研方面，严禁用于人体。本品是 VE 的水溶性衍生物，由 VES (维生素 E 琥珀酸酯) 与 PEG1000 酯化而成。广泛应用于药物制剂研究中，作为增溶剂、吸收促进剂、乳化剂、增塑剂以及水难溶性药物和脂溶性药物传递吸头的载体。

使用方法推荐(来自公开文献 仅供参考)

一：TPGS 阿霉素纳米粒制备

1 TPGS 活化 如下面反应图所示，与琥珀酸酐通过开环反应活化。得到 TPGS-COOH



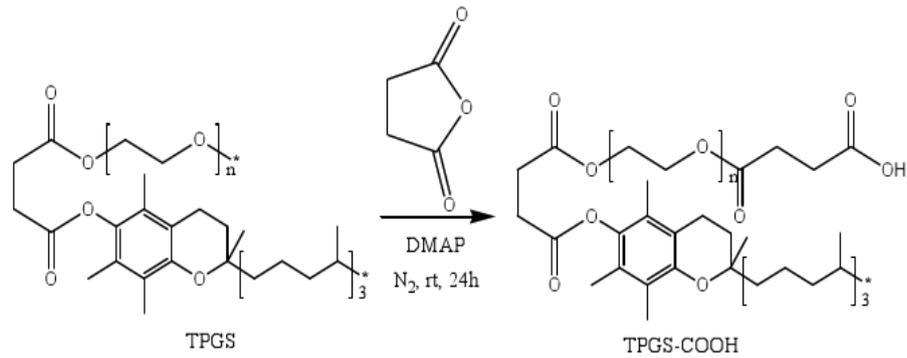


图 2. TPGS-COOH 的反应路线图

2 TPGS-chitosan 接枝聚合物

如图三所示，TPGS-COOH 在 NHS、EDC 的缩合下与 CS 反应，得到 TPGS-chitosan 接枝聚合物

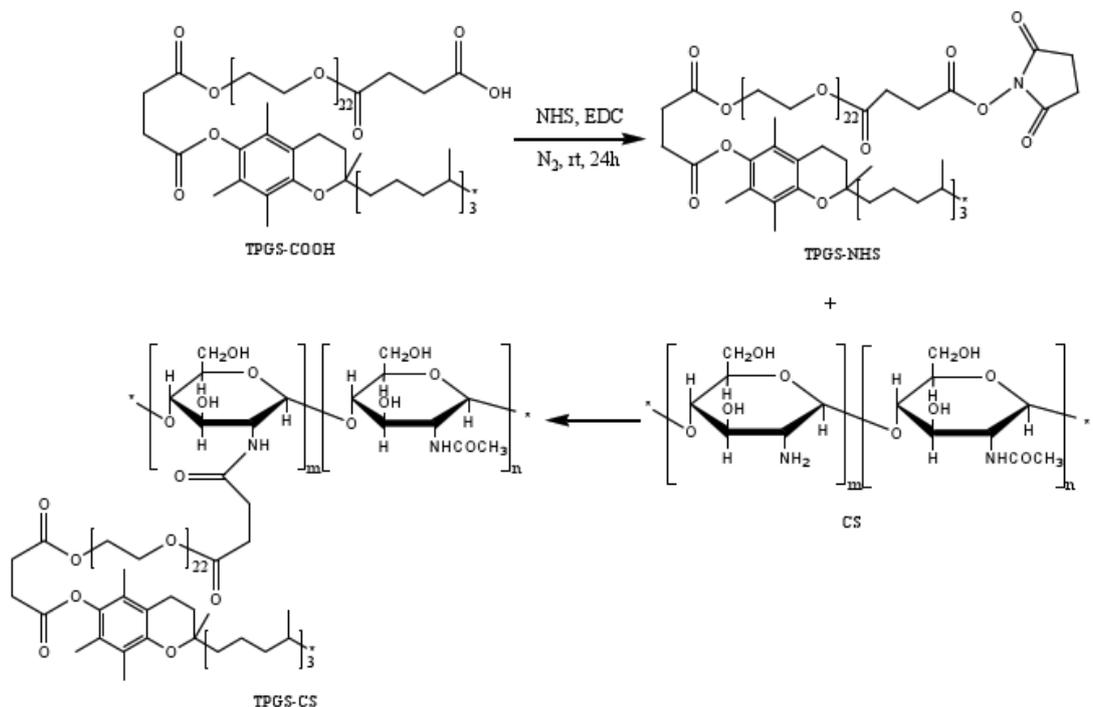


图 3. TPGS-Chitosan 接枝聚合物的合成路线图

3 载药 TPGS-chitosan DOX 纳米粒制备

采用超声乳化法联合离子交联法制备。整个过程要求避光。首先将阿霉素进行脱盐处理。然后称取 30mg TPGS-chitosan 加入 15ML 0/2%醋酸水溶液中，室温搅拌 1h 使其溶剂，用 1mol/LNaOH 调价 pH 到 5-6，加入油相(DOX 氯仿溶液)混合，冰浴超声 4min。形成初乳，向初乳中加入 0.3mg/ml 的 TPP，300rpm 搅拌 2h，低速离心，高速离心，洗涤 2 次除去游离 DOX，收集小颗粒

【注意】

- 我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。



活性化合物操作注意事项

1 产品分类：您收到货物后最好不要自己进行分包，因为分包环境、包装材料等因素可能导致分包后的产品变质；如您有特殊包装要求，请在订购时候与我们客服代表阐明，当然价格会做适当调整。对于开盖后，长期未使用的，请务必重新密封好，建议 Parafilm 封口膜，并按照相应储存条件使用。如果放置时间过长，超过产品有效期，建议您重新购买，以免影响实验质量。

2 储备液制备：大部分试剂的溶液形式稳定性较差，请优先采用现用现配的方式。如需制备储存液，请选用合适溶剂，细胞培养类多选择 DMSO，储备液制备完成后请于零下 80 摄氏度储存，一般可以稳定存在 3-6 个月以上。在使用前，再对储备液进行稀释。避免储备液反复冻融。

3 细胞培养工作液制备：请根据个人需要正确计算浓度，稀释储备液或者直接用粉末配置工作液。由于大部分化合物是脂溶性的，所以使用水性溶剂（如 PBS）稀释时，可能会析出沉淀，可通过超声使固体重新溶解，不会对实验产生影响。如用 DMSO 作为溶剂，请确保 DMSO 最终使用浓度 < 0.3%，以避免细胞毒性。灭菌方式，我们建议通过 0.22UM 微膜过滤方式除菌，请勿采用紫外，射线或者高温灭菌方式，否则会影响化合物活性，甚至破坏其结构导致彻底失活。

4 体内动物实验应用：由于很多化合物是脂溶性的，动物实验工作液配制失活，可能会需要加入一些药用辅料作为助溶剂，如吐温，CMC-NA，甘油等，具体需要客户查阅相关文献决定。如使用 DMSO，请确保 DMSO 的终浓度 < 5%，以避免毒性作用。给药剂量设计时候，可以参考下表

动物体表面积等效剂量换算表

物种	体重(KG)	体表面积(M2)	Km 系数
狒狒	12	0.6	20
狗	10	0.5	20
猴	3	0.24	12
兔	1.8	0.15	12
豚鼠	0.4	0.05	8
大鼠	0.15	0.025	6
仓鼠	0.08	0.02	5
小鼠	0.02	0.007	3

动物 A(mg/kg)=动物 B(mg/kg) X 动物 B 的 Km 系数/动物 A 的 Km 系数

5 关于产品到货处理及验收

您收到产品后，请及时查验产品的包装完整性，并对数量进行确认。对于很多微量的产品，数量低于 500MG 的，我们出厂前都是保证正确数量包装的。由于产品包装可能在运输过程中倒置，从而导致产品附着在管壁或者盖子上，这时候请不要先打开盖子，需正位放置轻轻拍打，使产品沉降到官底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，官底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定成了误差，在下面范围内均属于我司正常范围，望周知

标示重量范围	误差范围
1-20MG	0.1MG
50-500MG	1MG
>1G	3-5MG

为什么会看起来包装瓶是空的，如果您购买的产品的量非常小，同时有些产品在冻干的过程中粘附在管壁上形成薄薄的一层，可能观察不到产品的存在。您可以加入指定溶剂（参照操作手册）并涡旋或超声震荡使之完全溶解。

对于蜡状或油状的的产品很难取出称量它们的质量，我们建议您用合适的溶剂直接溶解该化合物；对于具有吸湿性的化合物，暴露在空气中会吸收水分，呈现液滴状，这种产品需要放置在干燥器中保存。

