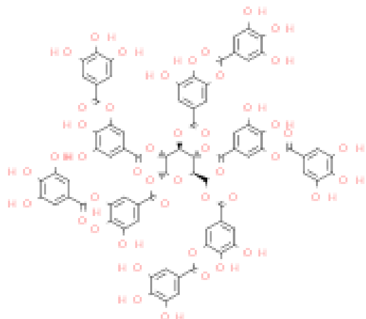
Product Data Sheet

Cas No.:	1401-55-4	Cat. No:	PC19152
Product Name:	Tannic acid.		
Product synonym:	单宁酸;单宁;单宁酸(药用);二倍酸;枫香木;没食子鞣酸;鞣酸;鞣质;天氨酸;柔酸;炭尼酸;丹宁;植物鞣质;单宁酸(抗菌治癣);合成鞣剂1号;落叶松鞣剂;丹宁酸;(R)-(-)-联萘酚二对甲苯磺酸酯;丹宁酸(RG);单宁酸 USP标准品;单宁酸, ACS试剂;单宁酸,杨梅栲胶;防腐剂单宁酸;高纯单宁酸;工业单宁酸;染料单宁酸;鞣酸,AR;鞣酸,CP;食用单宁酸;五倍子单宁酸;橡椀栲胶;药用单宁酸;医药单宁酸;医药级单宁酸;栲胶;鞣酸 标准品;沉锗单宁酸;鞣酸试液（药典）;选矿单宁酸;杨梅栲胶;單寧;α-单宁酸		
Chemical name:	Tannic acid.		
MF:	C76H52O46	FW:	1701.1985
Purity:	≥98%	Batch No.:	-
Storage:			
Structural formula:			
λmax:	-	Formulation:	-
Solubility :			
SMILES :	O1[C@]([H])([C@@]([H])([C@]([H])([C@@]([H])([C@@]1([H])C([H])([H])OC(C1=C([H])C(=C(C(=C1[H])OC(C1C([H])=C(C(=C(C=1[H])O[H])O[H])O[H])=O)O[H])O[H])=O)OC(C1=C([H])C(=C(C(=C1[H])OC(C1C([H])=C(C(=C(C=1[H])O[H])O[H])O[H])=O)O[H])O[H])=O)OC(C1=C([H])C(=C(C(=C1[H])OC(C1C([H])=C(C(=C(C=1[H])O[H])O[H])O[H])=O)O[H])O[H])=O)OC(C1=C([H])C(=C(C(=C1[H])OC(C1C([H])=C(C(=C(C=1[H])O[H])O[H])O[H])=O)O[H])O[H])=O)OC(C1=C([H])C(=C(C(=C1[H])OC(C1C([H])=C(C(=C(C=1[H])O[H])O[H])O[H])=O)O[H])O[H])=O		
InChI Code:	-		
InChI Key:			
WARNING This product is not for human or veterinary use.			

Product Description

<p>Tannic acid 是一种新型的 hERG 通道阻塞剂，其IC50 值为 3.4 μM。</p>

生物活性	Tannic acid is a novel **hERG channel** blocker with **IC_{50}** of 3.4 μM.
IC50 & Target[1][2]	IC50: 3.4 μM (hERG channel)

体内研究(In Vivo)	During the course of treatment, tannic acid significantly ameliorates these phenotypes in AD skin lesions. Tannic acid treatment aslo reduces these dermal changes compare with AD mice. Treatment with tannic acid increases PPARγ expression in AD skin sections. The PPARγ protein expression is suppressed in vehicle-treated AD mice, but when treats with tannic acid, its expression is increased dramatically. The IL-1β, TNFα, TNFR1, and COX2 protein expressions are significantly up-regulated in vehicle-treated AD mice, but significantly suppressed by tannic acid treatment. **Medlife has not independently confirmed the accuracy of these methods. They are for reference only.**

包装储存

Powder	**-20°C**	3 years
	4°C	2 years
In solvent	**-80°C**	6 months
	-20°C	1 month

溶解度数据

体外研究:

H_2O : ≥ 100 mg/mL (58.78 mM)

DMSO : 100 mg/mL (58.78 mM; Need ultrasonic)

* "≥" means soluble, but saturation unknown.

配制储备溶液	溶剂体积 / 质量 / 浓度	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	0.5878 mL	2.9391 mL	5.8782 mL
	5 mM	0.1176 mL	0.5878 mL	1.1756 mL
	10 mM	0.0588 mL	0.2939 mL	0.5878 mL

* 产品不同，其溶解度不同。建议根据产品选择合适的溶剂配制储备溶液；配成溶液后，**建议分装保存，避免反复冻融造成的产品失效**。
  储备液的保存方式和期限： -80°C, 6 months; -20°C, 1 month。-80°C 储存时，建议在 6 个月内使用，-20°C 储存时，建议在 1 个月内使用。

体内研究:

建议根据您的实验动物和给药方式选择适当的溶解方案。以下溶解方案都建议先按照 **体外研究** 方式配制澄清的储备液，再依次添加助溶剂：

——为保证实验结果的可靠性，**澄清的储备液可以根据储存条件，适当保存**；体内实验的工作液，**建议您现用现配，当天使用**； 以下溶剂前显示的百分比是指**该溶剂在您配制终溶液中的体积占比**；如在配制过程中出现沉淀、析出现象，可以通过**加热和/或超声的方式助溶**

1. 建议依照次序添加每种溶剂： PBS
   Solubility: 50 mg/mL (29.39 mM); Clear solution; Need ultrasonic

2. 建议依照次序添加每种溶剂： 10% DMSO 40% PEG300 5% Tween-80 45% saline
   Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (1.47 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (1.47 mM，饱和度未知) 的澄清溶液。

以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中，混合均匀；向上述体系中加入50 μL Tween-80，混合均匀；然后继续加入 450 μL生理盐水定容至 1 mL。

将 0.9 g 氯化钠，完全溶解于 100 mL ddH?O 中，得到澄清透明的生理盐水溶液

3. 建议依照次序添加每种溶剂： 10% DMSO 90% (20% SBE-β-CD in saline)

Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (1.47 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (1.47 mM，饱和度未知) 的澄清溶液。

以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水水溶液中，混合均匀。

将 2 g 磺丁基醚 β-环糊精加入 5 mL 生理盐水中，再用生理盐水定容至 10 mL，完全溶解，澄清透明

4. 建议依照次序添加每种溶剂： 10% DMSO 90% corn oil

Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (1.47 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (1.47 mM，饱和度未知) 的澄清溶液，此方案不适用于实验周期在半个月以上的实验。

以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL玉米油中，混合均匀。

*