

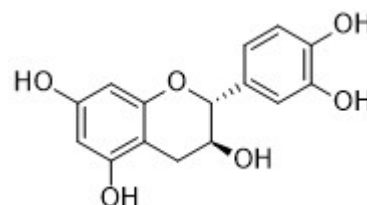
儿茶素(98%, HPLC)

产品编号	产品名称	包装
SM8028-10mM	儿茶素(98%, HPLC)	10mM×0.2ml
SM8028-25mg	儿茶素(98%, HPLC)	25mg
SM8028-100mg	儿茶素(98%, HPLC)	100mg

产品简介:

➤ 化学信息:

中文名	儿茶素
英文名	Catechin
中文别名	(+)-儿茶素
英文别名	(+)-Catechin; Cianidanol; Catechuic acid; Dexcyanidanol; Cianidol; Catergen; Drenoliver; Biocatechin; Tanningenic acid; Cyanidol
来源	儿茶 <i>Acacia catechu</i> (L. f.) Willd.
化合物类型	酚类(Phenols)
化学式	C ₁₅ H ₁₄ O ₆
分子量	290.27
CAS号	154-23-4
纯度	98%, HPLC
溶剂/溶解度	DMSO: ≥ 100 mg/ml (344.51 mM)
溶液配制	5mg加入1.72ml DMSO, 或者每2.90mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。



➤ 生物信息

产品描述	Catechin ((+)-Catechin) inhibits cyclooxygenase-1 (COX-1) with an IC ₅₀ of 1.4 μM.				
信号通路	-				
靶点	COX-1	p53	Caspase-3	Caspase-8	Caspase-9
IC ₅₀	1.4 μM	-	-	-	-
体外研究	Catechin ((+)-Catechin) exhibits >95% inhibitory activity at 70 μg/ml against cyclooxygenase-1 (COX-1) with an IC ₅₀ of 1.4 μM. A dose-dependent reduction in color is observed after 24 hours of treatment with Catechin, and 54.76% of the cells are dead at the highest concentration of Catechin tested (160 μg/ml) whereas the IC ₅₀ of Catechin is achieved at 127.62 μg/ml Catechin. A dose- and time-dependent increase in the induction of apoptosis is observed when MCF-7 cells are treated with Catechin. When compare to the control cells at 24 hours, 40.7 and 41.16% of the cells treated with 150 μg/ml and 300 μg/ml Catechin, respectively, undergo apoptosis. The expression levels of Caspase-3, -8, and -9 and p53 in MCF-7 cells treated with 150 μg/ml Catechin for 24 h increase by 5.81, 1.42, 3.29, and 2.68 fold, respectively, as compare to the levels in untreated control cells.				
体内研究	Animals treated with Catechin ((+)-Catechin) at the lowest tested dose, i.e., 50 mg/kg, p.o. have spent comparatively more time in exploring the novel object in the choice trial, however, the difference is not statistically significant. Catechin prevents the time-induced episodic memory deficits in a dose-dependent manner, the most effective being 200 mg/kg, p.o.. Treatment with Catechin prevents the rise in MPO level compare to DOX alone treatment group (21.98±9.44 and 36.76±4.39% in the hippocampus and the frontal cortex respectively).				
临床实验	NCT01082302: Genital Warts Perianal Warts, Phase 4.				

参考文献:

1. Waffo-Tégou P, et al. *Nutr Cancer*. 2001,40(2):173-9.
2. Cheruku SP, et al. *Cytotechnology*. 2018,70(1):245-259.

3. Alshatwi AA. J Exp Clin Cancer Res. 2010,29:167.

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
SM8028-10mM	儿茶素(98%, HPLC)	10mM×0.2ml
SM8028-25mg	儿茶素(98%, HPLC)	25mg
SM8028-100mg	儿茶素(98%, HPLC)	100mg
-	说明书	1份

保存条件:

-20℃避光保存，至少一年有效。固体粉末4℃避光保存，至少一个月有效。如果溶于非DMSO溶剂，建议分装后-80℃避光保存，预计6个月内有效。

注意事项:

- 本产品可能对人体有一定的毒害作用，请注意适当防护，以避免直接接触人体或吸入体内。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明:

1. 收到产品后请立即按照说明书推荐的条件保存。使用前可以在2,000-10,000g离心数秒，以使液体或粉末充分沉降至管底后再开盖使用。
2. 对于10mM溶液，可直接稀释使用。对于固体，请根据本产品的溶解性及实验目的选择相应溶剂配制高浓度的储备液(母液)后使用。
3. 具体的最佳工作浓度请参考本说明书中的体外、体内研究结果或其它相关文献，或者根据实验目的，以及所培养的特定细胞和组织，通过实验进行摸索和优化。
4. 不同实验动物依据体表面积的等效剂量转换表请参考如下网页：
<https://www.beyotime.com/support/animal-dose.htm>

Version 2022.04.25