

Aspirin 阿司匹林

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Aspirin 阿司匹林	53526ES03	1 g
	53526ES08	5 g

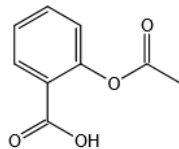
产品描述

Aspirin (Acetylsalicylic acid, NSC 27223, NSC27223, ASA), 又称阿司匹林、乙酰水杨酸或邻乙酰水杨酸, 是非甾体类抗炎药, 一种可口服不可逆的环氧合酶 COX-1/2 有效抑制剂, IC₅₀ 分别为 5 和 210 μg/mL。阿司匹林常用作止痛药, 还有抗血小板聚集作用, 可预防冠状动脉和脑血管血栓形成。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	Aspirin, Acetylsalicylic acid, NSC 27223, NSC27223, ASA
中文名称 (Chinese Name)	阿司匹林, 乙酰水杨酸, 邻乙酰水杨酸
靶点 (Target)	COX-1/2
通路 (Pathway)	Immunology/Inflammation--COX
CAS 号 (CAS NO.)	50-78-2
分子式 (Formula)	C ₉ H ₈ O ₄
分子量 (Molecular Weight)	180.16
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO

结构式 (Structure)



运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于-20°C, 有效期 3 年。建议分装后-20°C干燥保存, 避免反复冻融。

注意事项

1. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 粉末溶解前请先短暂离心, 以保证产品全在管底。
3. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
4. 本产品仅用于科研用途, 禁止用于人身上。

使用浓度

【具体使用浓度请参考相关文献, 并根据自身实验条件 (如实验目的, 细胞种类, 培养特性等) 进行摸索和优化。】

使用方法 (数据来自于公开发表的文献, 仅供参考)

(一) 细胞实验 (体外实验)

Aspirin 抑制 NF- κ B 的活化, 从而防止 I κ B 的降解, 因此 NF- κ B 保留在细胞质中。在转染的 T 细胞中, Aspirin 也会抑制 NF- κ B 依赖性 Ig κ 增强子和人免疫缺陷病毒(HIV)长末端重复序列(LTR)的转录。^[1] 在大鼠神经元原代培养物和海马脑片中, Aspirin 对兴奋性氨基酸谷氨酸引发的神经毒性具有保护作用。^[2] Aspirin 治疗抑制 IRS-1 在 Ser307 上的磷酸化、JNK 和 c-Jun 磷酸化, 以及 TNF- α 处理的 3T3-L1 和 HepG2 细胞中 IkappaB α 的降解。Aspirin 抑制 Akt 磷酸化和 rapamycin (但不作用于细胞外调节激酶或 PKCzeta) 的哺乳动物靶点对 TNF- α 的响应。在 TNF- α 预处理的 3T3-L1 脂肪细胞, Aspirin 减少胰岛素诱导的葡萄糖摄取。^[3]

(二) 动物实验 (体内实验)

在成年发热大鼠模型中, 给药 Aspirin (5-150 mg/kg, P.O.), 缓解大鼠发热。^[4]

参考文献

- [1]. Kopp E, et al. Inhibition of NF-kappa B by sodium salicylate and aspirin. Science. 1994 Aug 12;265(5174):956-9.
- [2]. Grilli M, et al. Neuroprotection by aspirin and sodium salicylate through blockade of NF-kappaB activation. 1996 Nov 22;274(5291):1383-5.
- [3]. Gao Z, et al. Aspirin inhibits serine phosphorylation of insulin receptor substrate 1 in tumor necrosis factor-treated cells through targeting multiple serine kinases. J Biol Chem. 2003 Jul 4;278(27):24944-50.
- [4]. Loux JJ, DePalma PD, Yankell SL. Antipyretic testing of aspirin in rats. Toxicol Appl Pharmacol. 1972 Aug;22(4):672-5.