

Resveratrol 白藜芦醇

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Resveratrol 白藜芦醇	53271ES70	200 mg
	53271ES76	500 mg

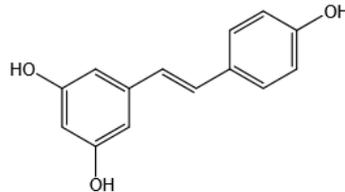
产品描述

Resveratrol (trans-Resveratrol, SRT501, SRT 501), 也称白藜芦醇, 是蒽醌萜类化合物, 天然抗氧化剂, 具有抗氧化、抗菌、抗炎、降血糖、抗血栓和抗癌的活性, 是心脑血管疾病及癌症的天然化学预防剂。白藜芦醇具有广泛靶点, 如 COX、SIRT1、mTOR、JAK、IKK β 等。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	Resveratrol, trans-Resveratrol, SRT501, SRT 501
中文名称 (Chinese Name)	白藜芦醇
靶点 (Target)	Adenylyl cyclase, IKK β , DNA polymerase
通路 (Pathway)	NF- κ B--IKK
CAS 号 (CAS NO.)	501-36-0
分子式 (Formula)	C ₁₄ H ₁₂ O ₃
分子量 (Molecular Weight)	228.24
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

- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 粉末溶解请先短暂离心, 以保证产品全在管底。
- 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
- 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)

Resveratrol 也是腺苷酸环化酶和 AMPK 的活化剂, IC_{50} 值分别为 $0.8 \mu\text{M}$ 和 $50 \mu\text{M}$ 。Resveratrol 能够减少细胞炎症, 抑制癌症细胞的生长并诱导细胞凋亡, 逆转内皮素-1 受激的细胞应答, 抑制佛波醇酯诱导的 COX-2 表达, 抑制细胞中 DNA 合成, 抵抗甲萘醌诱导的细胞死亡, 并且改善细胞线粒体功能和葡萄糖/脂质代谢。^[1] 白藜芦醇以剂量依赖性方式抑制 MCF-7 细胞的生长, $10 \mu\text{M}$ 白藜芦醇处理 6 天后 MCF-7 细胞生长抑制 82%, 而在 $1 \mu\text{M}$ 浓度时, 仅有 10% 抑制。^[2] 白藜芦醇通过上调内皮型一氧化氮合酶(eNOS)的表达、刺激 eNOS 酶活性和防止 eNOS 解偶联, 增加内皮细胞中一氧化氮(NO)的生成。^[3]

(二) 动物实验 (体内实验)

Resveratrol 改善高热量饮食小鼠的健康和生存。Resveratrol (22.4 mg/kg)使高热量饮食中年小鼠的生理机能转变为与标准饮食小鼠相符, 并且显著增加他们的存活率。^[4] 在卵巢癌移植瘤小鼠模型中, 腹腔注射 Resveratro (10 mg/kg), 抑制了瘤体生长。^[5]

参考文献

- [1]. Pirola L, et al. Resveratrol: one molecule, many targets. *IUBMB Life*. 2008 May;60(5):323-32.
- [2]. Lu R, et al. Resveratrol, a natural product derived from grape, exhibits antiestrogenic activity and inhibits the growth of human breast cancer cells. *J Cell Physiol*. 1999 Jun;179(3):297-304.
- [3]. Huige Li, et al. Resveratrol and Vascular Function. *Int J Mol Sci*. 2019 Apr 30;20(9):2155.
- [4]. Baur JA, et al. Resveratrol improves health and survival of mice on a high-calorie diet. *Nature*. 2006 Nov 16;444(7117):337-42.
- [5]. Lee MH, et al. Resveratrol suppresses growth of human ovarian cancer cells in culture and in a murine xenograft model: eukaryotic elongation factor 1A2 as a potential target. *Cancer Res*. 2009 Sep 15;69(18):7449-58.