

Forskolin 毛喉素

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Forskolin 毛喉素	51001ES10	10 mg
	51001ES50	50 mg
	51001ES60	100 mg

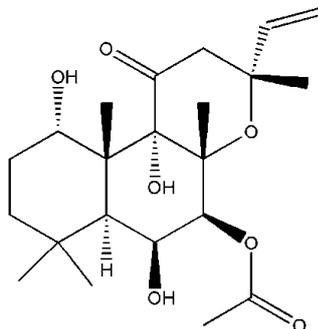
产品描述

Forskolin 是一种从印度植物 *Coleus forskohlii* 中分离出的天然二萜产物，与腺苷酸环化酶 (AC) 催化核心结合，Forskolin 直接激活真核细胞 AC，并提高多种细胞中 cAMP 水平，已有研究表明，Forskolin 可以激活哺乳动物所有 AC 亚型。另外，Forskolin 不仅激活 AC，而且与某些其他蛋白相互作用，如葡萄糖转运蛋白和离子通道。利用 forskolin 与 AC 的相互作用，可以研发用于标记或纯化酶的亲和试剂。研究表明，forskolin 可以降低兔、猴子和人的眼内压 (IOP)，该作用是通过降低眼内液流入而不影响流出实现的，因此，forskolin 可以作为治疗青光眼的潜在药物。

产品性质

中文别名 (Chinese Synonym)	佛司可林, 毛喉萜
英文别名 (English Synonym)	Colforsin, Coleonol, HL 362, L 75-1362B, NSC 357088, NSC 375489
化学名 (Chemical Name)	(3R,4aR,5S,6S,6aS,10S,10aR,10bS)-6,10,10b-Trihydroxy-3,4a,7,7,10a-pentamethyl-1-oxo-3-vinyldodecahydro-1H-benzo[f]chromen-5-yl acetate
靶点 (Target)	腺苷酸环化酶(adenylate cyclase)
CAS 号 (CAS NO.)	66575-29-9
分子式 (Molecular Formula)	C ₂₂ H ₃₄ O ₇
分子量 (Molecular Weight)	410.50
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥97%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO: ≥50 mg/mL

结构式 (Structure)



运输和保存方法

粉末直接保存于 -20 °C，有效期 2 年。易溶于 DMSO。建议分装后 -20°C 避光保存，避免反复冻存，至少可存放 6 个月。

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) 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。】

相关实验（数据来自于公开发表的文献，仅供参考）

（一）细胞实验

使用 forskolin (1 μ M) 分别处理 Kupffer 细胞 5、10、20 min，用 cAMP EIA 检测细胞内 cAMP 水平，发现，forskolin 处理 5 min 后 cAMP 水平显著提高。^[3]

参考文献

- [1] P. A. Insel, et al. Forskolin as a tool for examining adenylyl cyclase expression, regulation, and G protein signaling. *Cell Mol. Neurobiol.* 23(3): 305-314 (2003).
- [2] VD Wagh, et al. Forskolin: Upcoming antiglaucoma molecule. *Drug Review* 58(3): 199-202(2012).
- [3] Maria K. Dahle, et al. Effects of Forskolin on Kupffer Cell Production of Interleukin-10 and Tumor Necrosis Factor Alpha Differ from Those of Endogenous Adenylyl Cyclase Activators: Possible Role for Adenylyl Cyclase 9. *Infect. Immun.* 73(11): 7290-7296(2005).