

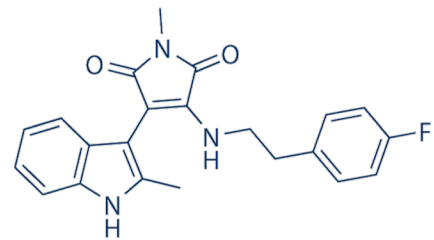
IM-12 (GSK-3抑制剂)

产品编号	产品名称	包装
SF2663-10mM	IM-12 (GSK-3抑制剂)	10mM×0.2ml
SF2663-5mg	IM-12 (GSK-3抑制剂)	5mg
SF2663-25mg	IM-12 (GSK-3抑制剂)	25mg

产品简介:

➤ 化学信息:

化学名	3-[2-(4-fluorophenyl)ethylamino]-1-methyl-4-(2-methyl-1H-indol-3-yl)pyrrole-2,5-dione
简称	IM-12
别名	IM-12 compound, GTPL8017, AOB4090
中文名	N/A
化学式	C ₂₂ H ₂₀ FN ₃ O ₂
分子量	377.41
CAS号	1129669-05-1
纯度	98%
溶剂/溶解度	Water <1mg/ml; DMSO 75mg/ml; Ethanol 10mg/ml warming
溶液配制	5mg加入1.32ml DMSO, 或每3.77mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。SF2663-10mM用DMSO配制。



➤ 生物信息:

产品描述	IM-12是一种选择性的GSK-3β抑制剂, 其IC ₅₀ 为53nM, 增强了Wnt信号通路。				
信号通路	PI3K/Akt/mTOR; Stem Cells & Wnt				
靶点	GSK-3β	—	—	—	—
IC ₅₀	53nM	—	—	—	—
体外研究	在hNPCs中, IM-12抑制GSK-3β活性, IC ₅₀ 为3.8μM, 随后显著增加β-连环蛋白浓度。通过常规Wnt信号通路的激活, IM-12促进人神经祖细胞的神经细胞增殖。				
体内研究	N/A				
临床实验	N/A				
特征	N/A				

➤ 相关实验数据(此数据来自于公开文献, 碧云天并不保证其有效性):

酶活性检测实验	
方法	新和成的化合物IM-12对GSK-3β的IC ₅₀ 通过发光GSK-3β活性试验测定。简而言之, 化合物在试验缓冲液中稀释为不同浓度进行测试, 实验缓冲液包含如下成分(终浓度): 4mM MOPS pH 7.2; 0.4mM EDTA; 1mM EGTA; 2.5mM β-甘油磷酸盐; 4mM MgCl ₂ ; 40μM BSA; 0.05mM DTT。将4微升稀释的化合物加入到25μM pGS-2多肽底物, 20纳克重组GSK-3β和1μM ATP中, 总试验体积为40微升。30°C下培养30分钟后, 加入40微升KinaseGlo停止酶反应。发光信号稳定10分钟, 用Glomax®96微孔板检测仪测量。

细胞实验	
细胞系	ReNcell VM细胞
浓度	3μM
处理时间	72小时
方法	为测量活细胞, 50-100微升细胞悬浮液使用CASY计数与适当的程序进行分析。ReNcell VM细胞以给定的细胞数接种, 增殖24小时。然后将培养基改为增殖培养基, 加入指示浓度的物质。每24小时测定细胞数量。整个实验中将细胞暴露于添加的药物, 培养基每24小时进行更换。

动物实验	
动物模型	N/A
配制	N/A
剂量	N/A
给药方式	N/A

➤ **参考文献:**

1.Schmle AC, et al. Bioorg Med Chem. 2010, 18(18), 6785-6795.

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
SF2663-10mM	IM-12 (GSK-3抑制剂)	10mM×0.2ml
SF2663-5mg	IM-12 (GSK-3抑制剂)	5mg
SF2663-25mg	IM-12 (GSK-3抑制剂)	25mg
—	说明书	1份

保存条件:

-20°C保存，至少一年有效。5mg和25mg包装也可以室温保存，至少6个月有效。如果溶于非DMSO溶剂，建议分装后-80°C保存，预计6个月有效。

注意事项:

- 本产品对人体有害，操作时请小心，并注意有效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淀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、体内研究结果或其他相关文献，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等效剂量转换表请参考如下网页：

<http://www.beyotime.com/support/animal-dose.htm>

Version 2017.11.01