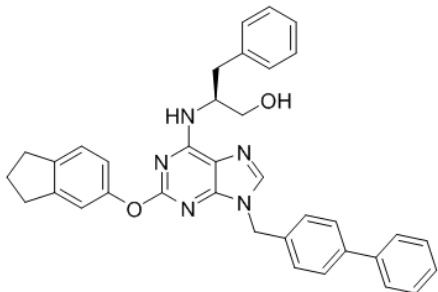


## QS11

产品编号：MB0263  
 质量标准：>98%,BR  
 包装规格：5MG；25MG  
 产品形式：淡黄色固体

### 基本信息

分子式	C36H33N5O2	结 构 式	
分子量	567.68		
CAS No.	944328-88-5		
储存条件	-20°C，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO: 10 mM		
注意事项	溶解性是在室温下测定的，如果温度过低，可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。		

**简介：**QS11 是 ADP-核糖基化因子 1 的 GTP 酶活化蛋白的抑制剂。

**别名：**Wnt Pathway Activator II, QS11, Benzenepropanol,  
 $\beta$ -[[9-([1,1'-biphenyl]-4-ylmethyl)-2-[(2,3-dihydro-1H-inden-5-yl)oxy]-9H-purin-6-yl]amino]-, ( $\beta$ S)-

### 物理性状及指标：

外观：.....淡黄色固体  
 UV $\lambda$ max：.....272 nm  
 溶解性：..... DMSO: 10 mM  
 纯度：..... >98%,BR

**储存条件：**-20°C，避光防潮密闭干燥

### 生物活性及研究进展

Wnt / $\beta$ -连环蛋白信号通路调节胚胎发育，成体组织稳态和再生期间的细胞命运和行为。当不适当激活时，该途径与结直肠癌和黑素瘤有关，并且当减毒时可能导致阿尔茨海默氏病和骨质疏松症。调节 Wnt 信号传导的小分子可能为这一关键发育途径的调节提供新的见解，并最终提供药物制剂以控制体内 Wnt 信号传导。为此，我们在 Wnt / $\beta$ -连环蛋白信号的基于细胞的测定中筛选了 100,000 个小分子的活性库 并发现了嘌呤衍生物 QS11，其与 Wnt-3a 配体在 Wnt / $\beta$ -连环蛋白信号转导。通过亲和层析和随后的功能测定，我们显示 QS11 结合并抑制 ADP-核糖基化因子 1 ( ARFGAP1 ) 的 GTP 酶活化蛋白，表明 QS11 通过影响蛋白质运输来调节 Wnt / $\beta$ -连环蛋白信号传导。与其作为 ARFGAP 抑制剂的功能一致，QS11 抑制 ARFGAP 过表达乳腺癌细胞的迁移。

<b>产品描述</b>	QS11 是 ADP-核糖基化因子 1 的 GTP 酶活化蛋白的抑制剂。
<b>体外研究</b>	QS11 结合并抑制 ADP-核糖基化因子 1 ( ARFGAP1 ) 的 GTPase 活化蛋白，提示 QS11 通过影响

蛋白质运输来调节 Wnt/ $\beta$ -catenin 信号。QS11 ( 2.5 $\mu$ m ) 在 WNT-3A CM 存在下激活超 ( 8X ) TopFlash 报告 200 折叠, 而 WNT-3A 单独治疗则增加了报告活性 40 倍。在不存在 Wnt-3a 的情况下, QS11 仅增加 2 倍, QS11 显示活性强 ( EC<sub>50</sub> = 0.5 $\mu$ m ), 对 HEK293 和人原代成纤维细胞的细胞毒性较小。QS11 有效地减少了转移的人乳腺癌细胞的体外迁移。

**美仑相关产品推荐**

MB3840	NSC 23766
MB10063	[Cys0]- 刺激性 G 蛋白(28-42)
MB6114	鸟苷-5'-三磷酸二钠盐
MB4054	IWP-2
MB0262	IWP-4
MB4120	IWP-L6
MB4050	IWR-1-endo
MB4054	IWP-2
MB4053	KY02111
MB4597	Wnt Agonist 1
MB4051	Wnt-C59 (C59)

**用途及描述:** 科研试剂, 广泛应用于分子生物学, 药理学等科研方面, 严禁用于人体。QS11 是 ADP-核糖基化因子 1 的 GTP 酶活化蛋白的抑制剂。可用于相关乳腺癌治疗的科学研究。

**储液配置**

浓度	质量 / 体积		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.7616 mL	8.8078 mL	17.6156 mL
5 mM	0.3523 mL	1.7616 mL	3.5231 mL
10 mM	0.1762 mL	0.8808 mL	1.7616 mL

**经典实验操作 ( 仅供参考 )**

<b>细胞实验</b>	用 GGA 结合测定法测定 ARF GTP 水平。NIH 3T3 细胞用 QS11 或 QS11-NC 在所指示的浓度下处理 36 小时。细胞在 ARF 分析裂解缓冲液[ 50 毫米 Tr.HCl( pH 7.5 ), 100 mM NaCl , 2 mM MgCl <sub>2</sub> , 0.1% SDS , 0.5% 脱氧胆酸钠, 1% Triton X-100 , 10% 甘油, 和蛋白酶抑制剂]中裂解。GTP 结合的 ARF 通过其与 GST 融合蛋白的结合来检测, 该融合蛋白含有 ARF 效应域 GGA3 的 GAT 区的 VHS 结构域。
-------------	---

**【注意】**

- 我司产品为非无菌包装, 若用于细胞培养, 请提前做预处理, 除去热原细菌, 否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息, 我司不保证所提供信息的权威性, 以上数据仅供参考交流研究之用。

### 活性化合物操作注意事项

**1 产品分装：**您收到货物后最好不要自己进行分包，因为分包环境、包装材料等因素可能导致分包后的产品变质；如您有特殊包装要求，请在订购时候与我们客服代表阐明，当然价格会做适当调整。对于开盖后，长期未使用的，请务必重新密封好，建议 Parafilm 封口膜，并按照相应储存条件使用。如果放置时间过长，超过产品有效期，建议您重新购买，以免影响实验质量。

**2 储备液制备：**大部分试剂的溶液形式稳定性较差，请优先采用现用现配的方式。如需制备储存液，请选用合适溶剂，细胞培养类多选择 DMSO，储备液制备完成后请于零下 80 摄氏度储存，一般可以稳定存在 3-6 个月以上。在使用前，再对储备液进行稀释。避免储备液反复冻融。

**3 细胞培养工作液制备：**请根据个人需要正确计算浓度，稀释储备液或者直接用粉末配置工作液。由于大部分化合物是脂溶性的，所以使用水性溶剂（如 PBS）稀释时，可能会析出沉淀，可通过超声使固体重新溶解，不会对实验产生影响。如用 DMSO 作为溶剂，请确保 DMSO 最终使用浓度 < 0.3%，以避免细胞毒性。

灭菌方式，我们建议通过 0.22UM 微膜过滤方式除菌，请勿采用紫外，射线或者高温灭菌方式，否则会影响化合物活性，甚至破坏其结构导致彻底失活。

**4 体内动物实验应用：**由于很多化合物是脂溶性的，动物实验工作液配制失活，可能会需要加入一些药用辅料作为助溶剂，如吐温，CMC-NA，甘油等，具体需要客户查阅相关文献决定。如使用 DMSO，请确保 DMSO 的终浓度 < 5%，以避免毒性作用。给药剂量设计时候，可以参考下表

动物体表面积等效剂量换算表

物种	体重(KG)	体表面积(M2)	Km 系数
狒狒	12	0.6	20
狗	10	0.5	20
猴	3	0.24	12
兔	1.8	0.15	12
豚鼠	0.4	0.05	8
大鼠	0.15	0.025	6
仓鼠	0.08	0.02	5
小鼠	0.02	0.007	3

动物 A(mg/kg) = 动物 B(mg/kg) X 动物 B 的 Km 系数 / 动物 A 的 Km 系数

### 5 关于产品到货处理及验收

您收到产品后，请及时查验产品的包装完整性，并对数量进行确认。对于很多微量的产品，数量低于 500MG 的，我们出厂前都是保证正确数量包装的。由于产品包装可能在运输过程中倒置，从而导致产品附着在管壁或者盖子上，这时候请不要先打开盖子，需正位放置轻轻拍打，使产品沉降到官底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，官底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定成了误差，在下面范围内均属于我司正常范围，望周知

标示重量范围	误差范围
1-20MG	0.1MG
50-500MG	1MG
>1G	3-5MG

为什么会看起来包装瓶是空的，如果您购买的产品的量非常小，同时有些产品在冻干的过程中粘附在管壁上形成薄薄的一层，可能观察不到产品的存在。您可以加入指定溶剂（参照操作手册）并涡旋或超声震荡使之完全溶解。

对于蜡状或油状的的产品很难取出称量它们的质量，我们建议您用合适的溶剂直接溶解该化合物；对于具有吸湿性的化合物，暴露在空气中会吸收水分，呈现液滴状，这种产品需要放置在干燥器中保存。