

重组人Wnt Surrogate说明书

【产品简介（背景）】

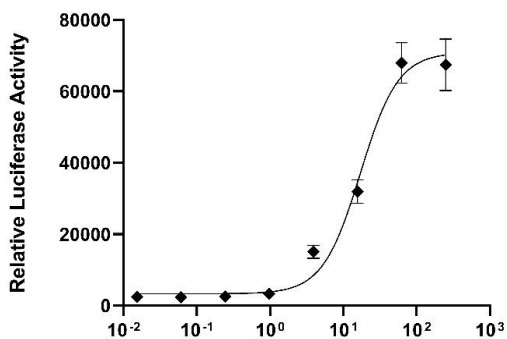
Wnt家族是一个巨大的分泌蛋白家族, 通过与细胞膜受体结合和/或通过相邻细胞膜受体结合介导Wnt信号通路。Wnt信号通路可分为经典通路和非经典通路。根据其功能特点, Wnt家族还可分为2种, 一种参与 β -catenin介导的经典信号通路, 包括Wnt1, Wnt2, Wnt2b、Wnt3、Wnt3a、Wnt7a、Wnt8、Wnt8b和Wnt10a; 另一种即不依赖 β -catenin的非经典信号通路, 包括Wnt4, Wnt5a, Wnt6和Wnt11。

Wnt3a作为Wnt家族最具有代表性的信号蛋白, 其分布广泛, 在调节多效性细胞功能(包括自我更新、增殖、分化和运动)中起关键作用。我们可以把Wnt信号通路简单概括为:

Wnt3a \rightarrow FZD \rightarrow DVL \rightarrow 复合体解散 \rightarrow β -Catenin入核 \rightarrow TCF/LEF \rightarrow 下游基因转录。没有Wnt3a, β -连环蛋白不会在细胞质中积累, 因为“破坏复合物”通常会降解它, 通过将 β -连环蛋白靶向泛素化而降解 β -连环蛋白, 随后将其送至蛋白酶体进行消化, 无法入核启动下游基因转录。Wnt/ β -catenin信号通路是生物体进化中最保守的通路之一, 在胚胎发育、细胞生长、分化、极性形成、神经发育和癌变中起关键作用。

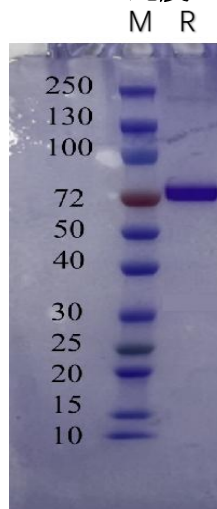
但是, Wnt3a的应用受到Wnt脂化、与Wnt卷曲(Fzd)产生交叉反应性的阻碍, 使用Wnt3a Surrogate蛋白替代Wnt3a, 作为水溶性和Fzd特异性的替代Wnt激动剂。Wnt Surrogate蛋白由Wnt3a的结构域和Fc部分组成, 可帮助类器官扩张并维持Wnt来源。并且Wnt3a Surrogate蛋白表现出与Fzd亚型特异性一致的组织选择性。

【生物学活性】



可以激活HEK293T-TOPFlash荧光素酶报告基因系统, EC₅₀为28.11ng/mL。

【纯度（SDS-PAGE纯度>95%）】



【其它产品特性】

表达宿主	HEK293
标签	C-hFc
分子量	单链氨基酸序列计算分子量58.4KDa(含标签)，由于糖化等修饰，实际分子量约为75KDa(还原条件下SDS-PAGE实测)
细菌内毒素	<0.01 EU /1μg 蛋白
剂型	冻干粉
复溶方法	用无菌无热源去离子水复溶至1.0mg/mL，再低浓度建议用PBS稀释

【储存及效期】

- 1)运输条件：常温运输（建议放置冰袋）。
- 2)原包装：-20~-80℃，24个月。
- 3)无菌液体状态保存：2~10℃，7天；-20~-80℃，12个月。
- 4)样品复溶后建议分装，于-20℃~-80℃保存以延长储存时间，避免反复冻融和交叉污染。

【企业信息】

生产企业：苏州先觉生物科技有限公司

生产地址：中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区朝前路21号生物园5期18幢11楼1101

联系电话：0512-88861595

技术支持：support@xianjuebio.com

官方网址：www.xianjuebio.com

