

IFN- α (Interferon-alpha) 是188个氨基酸 (分子量21.5 kDa) 的细胞因子, 主要参与针对病毒感染的先天免疫应答。由白细胞产生的IFN- α 是I型干扰素, 其结合特定的细胞表面受体复合物, 称为IFN- α 受体 (IFNAR), 由IFNAR1和IFNAR2组成。IFN- α 主要用作许多肿瘤和病毒感染的标准疗法。乙型肝炎和丙型肝炎均可用IFN- α 治疗, 通常情况下, IFN- α 与其他抗病毒药物联合使用。

Simoa IFN- α Advantage Kit 100860

试剂盒描述

可检测因子	IFN- α
实验方法	3 step digital immunoassay
算法	4 parameter logistic curve fit, $1/y^2$ weighted
总反应数/套	96
兼容物种	人类
兼容样本类型	血清(S)*

*样本类型注释: S=血清

试剂盒包含内容

名称	数量	保存温度	备注
Bead	1瓶	2-8°C	包被捕获抗体的磁珠
Detector	1瓶	2-8°C	生物素化的检测抗体
SBG	1瓶	2-8°C	链霉亲和素酶
Sample Diluent	2瓶	2-8°C	样本稀释液
RGP	3瓶	2-8°C	反应底物
Calibrator	7梯度, 2组	-80°C	标准品
Control	2梯度, 2组	-80°C	质控内参

关键检测参数 (pg/mL)

LL0Q (定量下限)	0.016
LOD (检测限)	0.003
动态检测范围	血清 0-60

其他相关资料

[IFN \$\alpha\$ Validation Report](#)

[IFN \$\alpha\$ Data Sheet HD-1/HD-X](#)

其他参考信息

一般性检测计划

名称	单重复检测*	双重复检测*
标曲数	7梯度×2重复	
内参数	2内参×2重复	
样本数	78例	39例
所需体积	S=300 μ L*	S=500 μ L*
合计反应数	96	96

*检测重复数注释: 单重复=每样本进行1个反应检测, 双重复=每样本进行2个反应检测

*样本类型注释: S=血清

Simoa检测流程简述

Step 1: 取25 μ L Beads (磁珠)、170 μ L的标准品或使用Sample Diluent稀释后的170 μ L样本共同加入到反应槽 (Cuvette, Quanterix) 中进行混合并在30°C下孵育反应40 cadences (45 seconds/cadence), 约30:00min; 期间磁珠上的捕获抗体结合样本中的标志蛋白, 反应结束后使用system wash buffer1进行清洗去除未结合的物质;

Step 2: 再加入100 μ L Detector (检测抗体), 混匀并在30°C孵育反应7 cadences (45 seconds/cadence), 约5:15min, 期间抗体与样本中的标志蛋白形成双抗夹心免疫复合物, 反应结束后使用system wash buffer1进行清洗去除未结合的物质;

Step 3: 接着加入100 μ L SBG混匀并在30°C孵育反应7 cadences (45 seconds/cadence), 约5:15min, 反应结束后使用system wash buffer2进行清洗去除未结合的物质, 随后, 磁珠-免疫复合物将由50 μ L的荧光底物 (RGP) 充分重悬后加入到检测光盘 (Disc, Quanterix) 中的微孔阵列中, 带免疫复合物信号的磁珠将落入到检测光盘中的微孔中, 之后导入密封矿物油 (Sealing Oil, Quanterix) 封闭微孔并推走未落入微孔中的磁珠, 随后开始荧光成像拍照检测磁珠表面的信号强度; 检测实验完成后仪器将自动分析计算待测样本中的标志蛋白含量;

样本内源性水平 (pg/mL)

