

IL-17A (Interleukin 17A)是一种155个氨基酸(分子量35kDa)的由二硫键连接的同二聚体细胞因子, 是IL-17细胞因子家族(IL-17B至IL-17F)的成员。所有IL-17细胞因子都具有相似的蛋白质结构, 与其他细胞因子没有序列相似性。这些细胞因子在哺乳动物中很保守, 在人类和小鼠同源物之间有显著的保守基序。IL-17A的一个主要作用是参与诱导和介导促炎反应。它通过增加各种组织中趋化因子的产生来招募单核细胞和中性粒细胞到炎症部位, 作为延迟型反应的一个强有力的中介, 类似于干扰素 γ 。IL-17A由T细胞产生, 并由IL-23诱导, 在延迟型反应中会导致破坏性组织损伤。IL-17诱导许多其他协同细胞因子的产生, 包括GM-CSF、IL-6、IL-1 β 和TNF α 。IL-17家族与许多免疫/自身免疫性疾病有关, 如类风湿性关节炎、哮喘、狼疮、异体移植排斥反应、抗肿瘤免疫和牛皮癣。

Simoa IL-17A Advantage Kit 101599

试剂盒描述

可检测因子	IL-17A
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	EDTA血浆(E)、血清(S)*

*样本类型注释: E=EDTA血浆, 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	1瓶	2-8°C	样本稀释液
Calibrator Diluent	2瓶	2-8°C	标准品稀释液
RGP	3瓶	2-8°C	反应底物
Calibrator Concentrate	2瓶	-20°C	标准品母液

关键检测参数 (pg/mL)

LL0Q (定量下限)	0.021
LOD (检测限)	0.0042
动态检测范围	EDTA血浆/血清 0-120

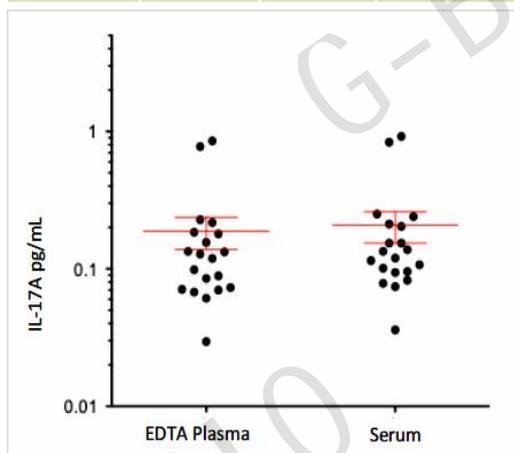
其他相关资料

[IL-17A Validation Report](#)

[IL-17A Data Sheet HD-1 / HD-X](#)

样本内源性水平 (pg/mL)

样本类型	样本数量	中间值	高于LOD比例
EDTA血浆	20	0.124	100%
血清	20	0.127	100%



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	8梯度×2重复	
内参数	2内参×2重复	
样本数	76例	38例
所需体积	E, S=200 μ L*	E, S=300 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: E=EDTA血浆, S=血清

Simoa检测流程简述

Step 1: 取25 μ L Beads (磁珠)、100 μ L的标准品或使用Sample Diluent稀释后的100 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。