

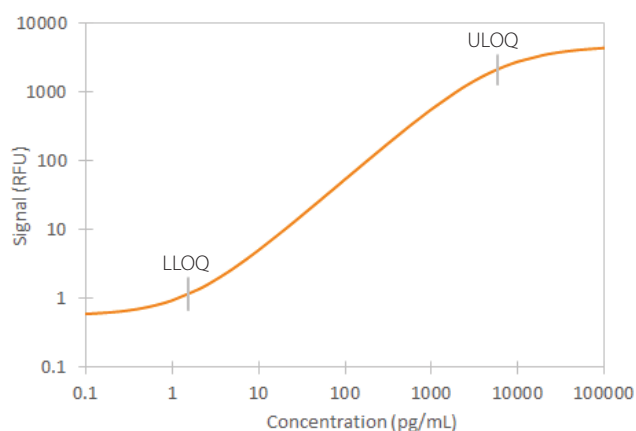
第二代人类CCL2/MCP-1

利用Simple Plex分别检测细胞上清(CCS), 血清, 和血浆 (EDTA/Heparin)中的人类单核细胞趋化蛋白 (MCP-1)

仅供科学研究使用. 不可用于医学诊断.

校准曲线

下图所示的出厂校准曲线是通过在每个校准器的多次运行进行平均5次重复来绘制的。5 PL曲线拟合显示了校准器的浓度作为信号强度的函数（相对的荧光单位，RFU）



定量极限

下表数据代表了MCP-1定量下限 (LLOQ) 和定量上限 (ULOQ) 的典型性能结果。

	浓度 (pg/mL)
LLOQ	1.53
ULOQ	5780

检测极限

人类MCP-1的检测极限(LOD)为 0.35 pg/mL。LOD是通过在多次运行中确定的平均背景信号增加三个标准差来计算的。

内源水平

内源性水平是由多个样本计算的。样本来自明显健康的志愿者。这项研究的捐赠者无任何医疗史。

样品类型	平均值 (pg/mL)	范围 (pg/mL)	标准差 (pg/mL)
血清(n=10)	296	163-485	90.8
EDTA-血浆 (n=10)	175	106-429	102
肝素-血浆 (n=10)	221	157-459	89.6

精确度

分析内精确度: 利用一个卡盒对每个对照检测16次。

分析间精确度: 至少三名技术人员使用两批试剂在多个卡盒上对每个对照进行的多次试验。

参数	低浓度质控标品	高浓度质控标品
分析内平均值 (pg/mL)	33.2	1746
分析内标准差	1.19	124
分析内变异系数 (%)	3.6	7.1
分析间平均值(pg/mL)	32.3	1744
分析间标准差	2.05	136
分析间变异系数(%)	6.3	7.8

相关性

该试验方法与 Quantikine® ELISA 试剂盒具有相关性，且 R^2 值大于0.9。

回收率

回收率不是必需的，因为从未稀释到1:16倍稀释MCP-1表现出了天然线性结果。

线性

用样品稀释液连续稀释含有高浓度的人类MCP-1的样品，以形成在动态范围内的样品。

稀释比	参数	细胞上清 (n=4)	血清 (n=4)	EDTA 血浆 (n=4)	HEPARIN 血浆 (n=4)
1:2	Avg % of Expected	103	94	95	100
	范围 (%)	95-117	92-96	78-111	92-105
1:4	Avg % of Expected	97	99	101	100
	范围 (%)	85-116	96-104	96-106	95-105
1:8	Avg % of Expected	91	103	105	107
	范围 (%)	78-107	100-106	101-111	99-111
1:16	Avg % of Expected	88	107	111	107
	范围 (%)	74-102	103-110	101-118	94-115

特异性

该方法可以识别天然和重组人类MCP-1。用样品稀释液制备浓度为34 ng/mL的下列因子，并对交叉反应进行分析。用 rhMCP-1对照制备34 ng/mL的下列因子，并进行干扰分析。没有检测到明显的交叉反应和干扰。

人类重组蛋白因子:

- GRO α
- GRO β
- GRO γ
- IL-8
- MCP-2
- MCP-3
- MCP-4
- MIP-1 α
- MIP-1 β
- RANTES

样品的收集和存储

下面列出的样本收集和存储条件是作为一般指导原则的。样本稳定性还没有被评估。

细胞上清: 离心去沉淀，立即实验或者分装存储在 $\leq -20^{\circ}\text{C}$ ，避免反复冻融。使用血清分离管 (SST)，并室温放置30分钟使其凝固，然后1000 x g离心分离15分钟，在1000倍的范围。

Serum: 使用血清分离管 (SST)，并室温放置30分钟使样品凝固，然后1000 x g离心15分钟，分离血清并立即实验或者分装存储在 $\leq -20^{\circ}\text{C}$ ，避免反复冻融。

Plasma: 使用肝素或EDTA作为抗凝剂收集血浆。在收集30分钟内，1000 x g离心15分钟。立即实验或者分装存储在 $\leq -20^{\circ}\text{C}$ ，避免反复冻融。

注意: 严重的溶血或黄疸的样品不适合用于此试验。

样品准备

细胞上清、血清和血浆样品需要用样品稀释液至少稀释2倍。建议通过将35 μL 的样品加入到35 μL 的样品稀释液中来实现2倍稀释。高于定量上限的样品需要进一步稀释。