

p24 (gag protein p24) 是HIV衣壳的结构蛋白。每个HIV颗粒大约有2000个p24分子。在急性HIV感染期间，病毒呈指数级复制，在血液中可检测到p24。在宿主抗体对病毒产生反应之前，可检测的p24与可检测的病毒RNA密切相关。血清转化后，宿主抗体与p24形成复合物，免疫测定p24就会变得复杂。

Simoa HIV p24 Advantage Kit 102215

试剂盒描述

| | |
|--------|--|
| 可检测因子 | HIV p24 |
| 实验方法 | 2 step digital immunoassay |
| 算法 | 4 parameter logistic curve fit, 1/y2weighted |
| 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-β-半乳糖苷酶 |
| RGP | 3瓶 | 2-8°C | 反应底物 |
| Calibrator | 9梯度，2组 | -80°C | 标准品 |
| Control | 2梯度，2组 | -80°C | 质控内参 |
| HIV p24 Diluent | 1瓶 | 2-8°C | HIV p24 稀释液 |

关键检测参数 (pg/mL)

| | |
|-------------|----------------|
| LLoQ (定量下限) | 0.01 |
| LOD (检测限) | 0.0027 |
| 动态检测范围 | EDTA血浆/血清 0-30 |

其他相关资料

[HIV P24 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 | 9梯度×2重复 | |
| 内参数 | 2内参×2重复 | |
| 样本数 | 74例 | 37例 |
| 所需体积 | E, S=400μL* | E, S=700μL* |
| 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25μL Beads (磁珠)、124μL的标准品或124μL样本及20μL Detector (检测抗体) 共同加入到反应槽 (Cuvette, Quanterix) 中进行混合并在30°C下孵育反应47 cadences (45 seconds/cadence), 约35:15min; 期间抗体结合样本中的标志蛋白并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 2: 加入100μL 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50μL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；