

pTau-217是人Tau蛋白磷酸化位点之一。Tau蛋白是一种微管稳定蛋白，主要定位于中枢神经系统的神经元，但在星形胶质细胞和少突胶质细胞中低水平表达。在阿尔茨海默病（AD）和相关的神经退行性疾病中，tau蛋白被异常磷酸化并聚集成纤维束。ALZpath p-Tau 217 Advantage PLUS 检测试剂盒是一种用于定量测定 EDTA 血浆样品中磷酸化 tau 蛋白（包括 p-Tau 217）的数字免疫分析方法。

Simoa ALZpath pTau-217 Advantage PLUS Kit 104570

试剂盒描述

可检测因子	pTau-217
实验方法	2 step digital immunoassay
算法	5-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)*

*样本类型注释：E=EDTA血浆

试剂盒包含内容（保存温度：2-8°C）

名称	数量	备注
Bead	1瓶	包被捕获抗体的磁珠
Detector	1瓶	生物素化的检测抗体
SBG	1瓶	链霉亲和素-β-半乳糖苷酶
RGP	3瓶	反应底物
Activation Buffer	1瓶	反应底物的激活缓冲液
Lyophilized Calibrator Concentrate	1瓶	冻干标准品
Lyophilized Control 1 Concentrate	1瓶	冻干质控内参1
Lyophilized Control 2 Concentrate	1瓶	冻干质控内参2
Calibrator Diluent	1瓶	标准品稀释液
Control Diluent	1瓶	质控内参稀释液
Sample Diluent	1瓶	样本稀释液

关键检测参数（pg/mL）

LLoQ（定量下限）	0.00326
LOD（检测限）	0.0008
动态检测范围（原样浓度范围）	血浆 0-30

其他相关资料

[ALZpath p-Tau 217 Advantage PLUS Validation Report](#)

[ALZpath p-Tau 217 Advantage PLUS Data Sheet](#)

其他参考信息

一般性检测计划（以一套试剂盒为例）

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	
可检测样本数	76例	38例
所需体积	E=200μL*	E=300μL*
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

Simoa检测流程简述

Step 1: 取25μL Beads（磁珠）、100μL的标准品或使用Calibrator/Sample Diluent稀释后的100μL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80 cadences（45 seconds/cadence），约60min；期间抗体结合样本中的标志蛋白并形成双夹心免疫复合物，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；

血浆样本内源性水平（pg/mL）

样本类型	样本数量	平均值	中间值	>LOD	>LLoQ
EDTA血浆	20	0.103	0.097	100%	100%

