人泛素羧基末端水解酶 L1 (UCHL1) 酶联免疫试剂盒

Catalog Number: BSKV0036

本试剂盒用于定量检测人血清、血浆或细胞培养上清液等样本中泛素羧基末端水解酶 L1 (UCHL1) 含量。使用前请仔细阅读说明书并检查试剂组分,如有任何疑问请与北京博奥森生物技术有限公司联系,公司将为您提供强有力的技术支持。

仅供研究, 不用于临床诊断

检测原理:

本试剂盒采用 ELISA 双抗体夹心法原理。用纯化的 UCHL1 抗体包被微孔板,向已包被的微孔板中依次加入标准品及待测样本与辣根过氧化物酶(HRP)标记的 UCHL1 抗体,使固相载体上形成抗体-抗原-酶标抗体复合物,经过彻底洗涤后加入底物 TMB 显色。 TMB 在 HRP 酶的催化作用下转化成蓝色,并在酸的作用下最终转化成黄色。颜色的深浅和样本中的 UCHL1 含量呈正相关。用酶标仪 450 nm 波长下测定吸光值(OD值),通过绘制标准曲线计算样本中 UCHL1 浓度。

试剂盒组成:

试剂盒组成	规格(96T)	保存条件
抗体包被板条	8×12	2-8℃保存
冻干标准品	2 支(10 ng/支)	2-8℃保存
标准品/样本稀释液	25 ml×1 瓶	2-8℃保存
酶标抗体浓缩液(100×)	60 μl×2 瓶	2-8℃保存
酶标抗体稀释液	15 ml×1 瓶	2-8℃保存
浓缩洗涤液(20×)	25 ml×1 瓶	2-8℃保存
显色底物 (避光)	12 ml×1 瓶	2-8℃保存
终止液	6 ml×1 瓶	2-8℃保存
封板胶纸	2 张	

其它实验材料(不提供,但可协助购买):

- 1. 酶标仪 (主波长 450 nm, 参考波长 630 nm)
- 2. 高精度可调移液器(已校准)及吸头: 0.5-10、2-20、20-200、200-1000 ul。
 - 一次检测样本较多时,建议使用多通道移液器。
- 3. 自动洗板机或洗瓶
- 4. 37℃ 温箱

- 5. 坐标纸
- 6. 量筒
- 7. 微量振荡器
- 8. 双蒸水或去离子水

注意事项:

- 1. 试剂盒保存在 2-8 ℃,未用完的标准品,建议丢弃。不可混合使用不同来源或不同批号的试剂盒组分,请在有效期内使用本产品。
- 2. 浓缩洗涤液低温取出可能会伴有结晶析出,稀释时可在水浴中加热助溶,不影响使用。
- 3. 各步加样均应使用移液器,并经过校准,以免产生误差。建议一次加样时间最好控制在 5 分钟内,如样本数量较多,推荐使用排枪加样。
- 4. 请每次测定的同时做标准曲线,最好做复孔。如样本中待测物质含量高于试剂 盒检测上限(样本 OD 值大于标准品孔第一孔的 OD 值),请先用样本稀释液稀释 一定的倍数(n 倍)后再测定,计算时需乘以总稀释倍数。
- 5. 为避免交叉污染,在加入不同浓度的标准品、不同样本、不同试剂时谨记及时更换吸头,封板胶纸只限一次性使用。
- 6. 酶标抗体浓缩液及显色底物请避光保存,显色底物在添加之前,应保持无色,请勿使用已变为蓝色的显色底物。
- 7. 严格按照说明书的操作进行,试验结果判定必须以酶标仪读数为准。

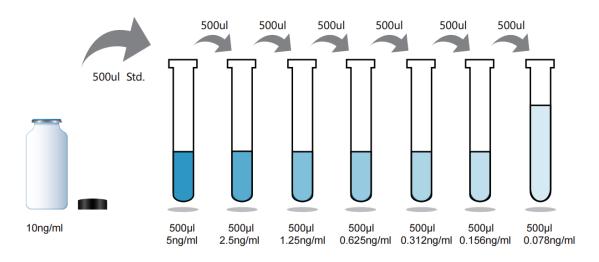
样本收集、处理及保存方法:

- 1. 血清:室温血液自然凝固 30 分钟,离心 20 分钟(2000-3000 转/分)。仔细收集上清,若保存过程中出现沉淀,应再次离心,避免反复冻融。
- 2. 血浆:根据样本的要求选择 EDTA 或柠檬酸作为抗凝剂,离心 20 分钟左右 (2000-3000 转/分)。仔细收集上清,若保存过程中出现沉淀,应再次离心。

- 3. 细胞上清液: 检测分泌性的成分时,用无菌管收集。离心 20 分钟左右 (2000-3000 转/分)。仔细收集上清。
- 4. 若样本无法立即检测,请将其按最小使用量分装,-20℃—-70℃保存,避免反复冻融。尽量避免使用溶血或高血脂样本。如果血清中含有大量颗粒,检测前先离心或过滤去除;室温下解冻,请勿于37℃或更高的温度加热解冻。
- 5. 不能检测含 NaN3 的样本,因 NaN3 抑制辣根过氧化物酶的活性。
- 6. 请根据实际情况,将样本做适当倍数稀释(建议根据预试验结果确定稀释倍数)。

试剂准备:

- 1. 试剂回温: 请在实验前将试剂盒和待测样本置于室温下回温。
- 2. 洗涤液配制:根据浓缩洗液的浓缩倍数,用双蒸水或去离子水进行相应倍数稀释后备用。
- 3. 标准品梯度稀释: 取出试剂盒标准品,取 1ml 标准品/样本稀释液至冻干标准品中,静置 15 分钟待其完全溶解后轻轻混匀(浓度为 10 ng/ml),然后再取 7 只聚丙烯试管,各加入 500 μl 标准品/样本稀释液,依次进行 2 倍稀释即: 5、2.5、1.25、0.625、0.312、0.156、0.078 ng/ml。5ng/ml 标准品试管为标准曲线最高点浓度,标准品/样本稀释液作为标准曲线的零点(0 ng/ml)。



4. 酶标抗体工作液:根据试验所需用量,用酶标抗体稀释液将酶标抗体浓缩液进行 100 倍稀释,例如 99 μl 酶标抗体稀释液加 1 μl 酶标抗体浓缩,请于 30 min 内使用(备注酶标抗体浓缩取量最小为 1μl,不能低于 1μl)。

操作步骤:

- 1. 加样:根据试验所需用量,取出相应抗体包被板条,分别将已配制好的标准品、标准品零点(标品/样本稀释液)及待测样本以 100 μl/孔加入实验孔底部,尽量不触及孔壁,充分混匀。
- 2. 温育: 用封板胶纸封板后置 37 ℃ 孵育 90 min。
- 3. 洗涤:小心揭掉封板膜,弃去液体,甩干,每孔加 300 μl 洗涤液,静置 30 秒 后弃去,如此重复 5 次,拍干。
- 4. 加酶结合物: 在各实验孔加入酶标抗体工作液(100 μl/孔)。
- 5. 温育: 用封板胶纸封板后置 37 °C 孵育 60 min。
- 6. 洗涤:小心揭掉封板膜,弃去液体,甩干,每孔加 300 μl 洗涤液,静置 30 秒 后弃去,如此重复 5 次,拍干。
- 7. 显色: 每孔加入 100 μl 显色底物,用封板胶纸封板后 37℃显色 10-20 min。
- 8. 终止:每孔加终止液 50 µl (此时蓝色立转黄色)。
- 9. 测定: 用酶标仪 450 nm 波长测定各孔的吸光度 (OD 值), 测定应在加终止液后 5 min 以内进行。

结果判定:

- 1. 每个标准品和样本的 OD 值减去空白孔的 OD 值,为最终数值,如果做复孔, 求其平均值。
- 2. 使用计算机软件以吸光度 OD 值为纵坐标(Y),相应的 UCHL1 标准品浓度为横坐标(X),生成相应的标准曲线,样本的 UCHL1 含量可根据其 OD 值由标准曲线

换算出相应的浓度。若样本 OD 值高于标准品曲线上限,请做适当倍数稀释,计算样本浓度时需乘以相应稀释倍数。

Concentration (ng/mL)	Optical Density(450nm)
5	3. 059
2.5	1.811
1.25	0.966
0.625	0.606
0.312	0. 297
0.156	0. 189
0.078	0. 128
0	0.079