

人尿素氮(BUN)检测试剂盒

(用于血清、血浆、细胞培养上清液和其它生物体内)

原理

尿素是人体内蛋白代谢的主要终产物，构成了血液中绝大部分的非蛋白氮。尿素在肝脏内产生并通过肾脏排泄至尿中，因此尿素的含量取决于摄入的蛋白量、蛋白的分解代谢和肾脏功能。尿素浓度升高可由肾功能衰竭、蛋白质摄入过量等引起

试剂盒组成 (2-8℃保存)

酶标板 (Coated Wells)	96孔	标准品 (Standards) : 0.1mmol/瓶	1瓶
酶标抗体浓缩液 (1: 100)	30ul	酶标抗体稀释液 (Enzyme Conjugate)	3ml
底物工作液A	12ml	底物工作液B	12ml

准备试剂与收集血样

1. 收集标本：血清、血浆 (EDTA、柠檬酸盐、肝素抗凝)、尿液、细胞培养上清液、组织匀浆等尽早检测，2-8℃保存 48 小时；更长时间须冷冻 (-20℃或-70℃) 保存，避免反复冻融。尿液使用蒸馏水 1: 20 倍稀释。
2. 酶标抗体工作液配置：酶标抗体浓缩液用酶标抗体稀释液 1: 100 倍稀释 (例如：10ul 的酶标抗体浓缩液加入 990ul 的酶标抗体稀释液混匀即可)，现配现用。
3. 标准品液配制：使用前加入 1ml 蒸馏水混匀，配成 100mmol/L 的溶液。取 8 个 1.5ml 离心管，第一管加标本稀释液 900ul，第二至第八管加入标本稀释液 500ul。在第一管中加入 100mmol/L 的标准品溶液 100ul 置于漩涡混合器上混匀后用加样器吸出 500ul，移至第二管。如此反复作对倍稀释，从第七管中吸出 500ul 弃去。第八管为空白对照。

检测程序

1. 加样：每孔各加入标准品或待测样品 5ul。
2. 每孔加酶标抗体工作液 25ul。37℃孵育 10 分钟。
3. 每孔加入底物工作液 A 和 B 各 100ul。振荡混匀后将反应板置 37℃ 10 分钟。
4. 30 分钟内用酶标仪在 640nm 处测吸光值。

结果计算与判断

1. 以标准品 10、5、2.5、1.25、0.625、0.312、0.156、0 mmol/L 为横坐标，OD 值为纵坐标，在坐标纸上作图，画出标准曲线。
2. 根据样品 OD 值在该曲线图上查出相应 BUN 含量，再乘上稀释倍数即可。

试剂盒性能

1. 灵敏度：最小的 BUN 检测浓度小于 0.1mmol/L。
2. 特异性：可同时检测重组或天然的 BUN。不与其它细胞因子有交叉反应。
3. 重复性：板内、板间变异系数均小于 10%。

注意事项

1. 以上标准孔及待测样品均建议做复孔，每次测定应同时做标准曲线。
2. 板条开封后剩余板条要再封好，保持**板条干燥**。
3. 本试剂盒宜置 4℃ 冰箱保存。
4. 本试剂盒仅用于科研，不能用于临床诊断！
5. 样本如果浑浊需要离心或稀释后检测。