



## N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖苷酶检测试剂盒 (MPT 底物法) 使用说明书

### 【产品名称】

英文名称: N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖苷酶检测试剂盒 (MPT 底物法)  
英文名称: N-Acetyl-β-D-Glucosaminidase Kit (NAG)

### 【包装规格】

规格组成	适用仪器
24mL(试剂1: 1×18mL+试剂2: 1×6mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼 AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏: MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 迈瑞: BS-200、BS-220、BS-300、BS-320、BS-380、BS-400、BS-420、BS-500、BS-800、BS-2000M; 利福: XL-300、XL-600、XL-640、XL-1000; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C; 雅培 C16000、ci4100、ci16200; 西门子 ADVIA 2400、AD维亚 1800、AD维亚 XPT
60mL(试剂1: 1×45mL+试剂2: 1×15mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼 AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏: MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C; 雅培 C16000、ci4100、ci16200; 西门子 ADVIA 2400、AD维亚 1800、AD维亚 XPT
80mL(试剂1: 1×60mL+试剂2: 1×20mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼 AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏: MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C; 雅培 C16000、ci4100、ci16200; 西门子 ADVIA 2400、AD维亚 1800、AD维亚 XPT
160mL(试剂1: 2×60mL+试剂2: 2×20mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼 AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏: MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C; 雅培 C16000、ci4100、ci16200; 西门子 ADVIA 2400、AD维亚 1800、AD维亚 XPT
120mL(试剂1: 2×45mL+试剂2: 1×30mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼 AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏: MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C; 雅培 C16000、ci4100、ci16200; 西门子 ADVIA 2400、AD维亚 1800、AD维亚 XPT
160mL(试剂1: 2×60mL+试剂2: 1×40mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼 AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏: MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C; 雅培 C16000、ci4100、ci16200; 西门子 ADVIA 2400、AD维亚 1800、AD维亚 XPT
480mL(试剂1: 6×60mL+试剂2: 2×60mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼 AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏: MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C; 雅培 C16000、ci4100、ci16200; 西门子 ADVIA 2400、AD维亚 1800、AD维亚 XPT
240mL(试剂1: 2×90mL+试剂2: 1×60mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼 AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏: MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C; 雅培 C16000、ci4100、ci16200; 西门子 ADVIA 2400、AD维亚 1800、AD维亚 XPT
6×68 T(试剂1: 6×16.8mL+试剂2: 6×5.8mL)	西门子: DADE DIMENSION RXL、DADE DIMENSION AR、DADE DIMENSION EXL、DADE DIMENSION X-PAND
52mL(试剂1:1×39mL+试剂2:1×13mL)	迈瑞: BS-300、BS-400、BS-800、BS-2000M
4×400T	罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702
1×200T	罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 日立008AS、006、3500
1×400T	罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 日立008AS、006、3500
80mL(试剂1: 2×30mL+试剂2: 2×10mL)	麦迪卡 EasyRA
160mL(试剂1: 4×30mL+试剂2: 4×10mL)	麦迪卡 EasyRA
350T	西门子 ADVIA 2400、AD维亚 1800、AD维亚 XPT
500T	西门子 ADVIA 2400、AD维亚 1800、AD维亚 XPT
1×220T	西门子: Atellica
2×440T	西门子: Atellica
2×460T	日立008AS、006、3500
4×460T	日立008AS、006、3500

### 【预期用途】

用于血清或尿液中 N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖苷酶(NAG)活性的定量测定。

### 【检验原理】

N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖苷酶 (NAG) 催化底物 6-甲基-2-吡啶基-1-硫-N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖苷 (MPT-NAG), 水解生成 6-甲基-2-吡啶基吡啶 (MPT), 其在特定波长处吸光度上升速率与 NAG 活性呈正相关。



### 【主要组成成分】

试剂	成分	浓度
试剂 1	枸橼酸缓冲液	50mmol/L
试剂 2	6-甲基-2-吡啶基-1-硫-N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖苷	6.6g/L

不同批次的试剂不推荐混合使用。

### 【储存条件及有效期】

试剂盒在 2~8°C 避光保存, 可稳定 18 个月, 试剂不得冷冻。试剂开瓶后, 2~8°C 可稳定 1 个月。生产日期和使用期限见标签。

### 【样本要求】

- 血清或尿液。不可使用血浆样本。
- 用任意一次尿液, 样本要求为新鲜的中段尿, 1500 转离心 5 分钟后取上清液, 置于 2~8°C, 不加防腐剂, 可稳定 5 天。置于 -20°C 可稳定 1 个月。如果尿液中的 pH < 4 或 pH > 8, 长期保存可能使 NAG 的活性降低。
- 干扰物质: 维生素 C ≤ 30 mg/dL, 血红蛋白 ≤ 25g/L, 结合胆红素 ≤ 288mg/dL, 甘油三酯 ≤ 2.7mmol/L 对检测结果无影响。

### 【检验方法】

#### 试剂配制

本试剂为液体, 可直接使用。

#### 测定条件

主波长	340 nm	反应方法	速率法	反应温度	37°C
辅助波长	450 nm	反应方向	向上		

#### 操作步骤

样本	14 μL
试剂 1	210 μL
混匀, 置 37°C 孵育 5min	
试剂 2	70 μL
混匀, 37°C 孵育 1min, 连续监测 3min, 计算 ΔA/min	

具体仪器的详细测定参数可与我司联系。

#### 校准程序

按照生化分析仪操作手册中的校准程序操作。建议使用本公司校准品。

- 本产品使用时一般采用两点校准。
- 校准品按其使用说明书操作。
- 生化分析仪可根据校准结果自动绘制校准曲线。
- 每 2 周或当发生以下情况时, 建议重新校准: 变更试剂批号; 质控值发生显著偏移; 生化分析仪进行了较大的维护。
- 各实验室可根据具体情况制定自己的校准程序。

#### 质量控制程序

质控品按其使用说明书操作。建议每天进行一次质控实验。

#### 计算

$$NAG \text{ 活性 (U/L)} = \frac{\Delta A_{340nm} / \text{min} - \Delta A_{450nm} / \text{min}}{\Delta A_{340nm} / \text{min} - \Delta A_{450nm} / \text{min}} \times C_{标准}$$

#### 【检验结果的解释】

仪器加样针、比色杯、管路等未清洗干净时可能对试验结果产生影响。反应曲线异常时需进行确认。干扰物质超出限度时需进行确认。严重脂血样本会导致结果偏高。样本浓度超过线性范围时, 请用生理盐水稀释后重新测定。

#### 【产品性能指标】

试剂空白吸光度: 波长 340nm, 光径 10mm, 空白吸光度 ≤ 0.2500;  
试剂空白吸光度变化率: 波长 340nm, 光径 10mm, 空白吸光度变化率 ≤ 0.0300;  
分析灵敏度: 样本活性为 20U/L 时, 吸光度变化率为 0.0040~0.0400;  
精密性: 批内 CV ≤ 10.0%; 批间相对极差 ≤ 10.0%;  
线性范围: 2.5~200 U/L 范围内: a) 线性相关系数 (r) 应 ≥ 0.995; b) (2.5~200) U/L 范围内, 线性偏差应 ≤ 2.0U/L; (20~200) U/L 范围内, 线性偏差应 ≤ 10.0%;  
准确度: 回收率在 (100±20%) 范围内。

#### 【注意事项】

- 仅供科学研究使用。若不慎溅到人体表面如皮肤、眼睛等, 必须用清水冲洗, 如果误食则需要到医院治疗。
- 使用时请做好防护措施并严格执行实验操作规程。所有废弃物应按当地法规要求处理。
- 使用前请仔细阅读说明书。