



## 5'-核苷酸酶测定试剂盒- 5'-NT

(本测定试剂仅用于科研、实验，不用于临床诊断)

### 简介

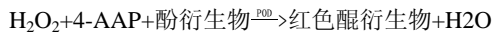
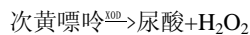
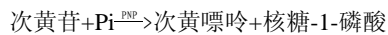
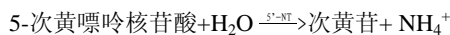
用于手工法测定血清等标本中 5'-核苷酸酶 (5'-NT) 活性。

5'-核苷酸酶广泛存在于肝脏和各种组织中，5'-核苷酸酶活性增高主要见于肝胆系统疾病，如肝炎、阻塞性黄疸、原发及继发性肝癌等，且通常其活性变化与 ALP 的活性变化相平行。但在骨骼系统的疾病，通常 ALP 活性增高，5-NT 活性正常。所以，对 ALP 活性增高的患者，测定 5'-NT 有助于临床判断 ALP 活性增高是肝胆系统疾病还是骨骼系统疾病所引起。

### 监测方法

PNP-XTO-POD 偶联终点法

### 测定原理



反应一段时间后，用终止液终止上述反应，红色醌衍生物所产生的吸光度大小，与 5'-NT 活性成正比。

### 试剂盒组成

	规格	组份
液体三试剂 试剂 I：试剂 II：试剂 III=1：1：0.5	100mL(40T),200mL(80T),400mL(160T)	4-AAP、PNP、 XOD、5'-IMP
5'-NT 校准品	冻干型，与测定试剂配套	5'-核苷酸酶、稳定剂

### 样品收集、处理及保存方法

1. 血清----操作过程中避免任何细胞刺激。使用不含热原和内毒素的试管。收集血液后，1000×g 离心 10 分钟将血清和红细胞迅速小心地分离，避免溶血和脂血。血清在 2-8℃可稳定 7 天，-20℃可保存 30 天。
2. 血浆----EDTA、柠檬酸盐、肝素血浆可用于检测。1000×g 离心 30 分钟去除颗粒。
3. 细胞上清液----1000×g 离心 10 分钟去除颗粒和聚合物。
4. 组织样本的前处理----组织匀浆的制备：准确称取组织重量，按重量体积比加 9 倍生理盐水制成 10%的匀浆，2000-2500 转/分离心 10 分钟，取上清待测。
5. 保存----如果样品不立即使用，应将其分成小部分-70℃保存，避免反复冷冻。如果血清中大量颗粒，检测前先离心或过滤。不要在 37℃或更高的温度加热解冻。应在室温下解冻并确保样品均匀地充分解冻。

### 检测仪器要求

721、722、751、其他类型的可见紫外分光光度计

### 测定步骤

- 1.工作液一：临用前将试剂 I 和试剂 II 按 1：1 比例混合；工作液二：即为试剂 III，直接使用。
- 2.测定参数：波长：550nm；光径：10mm；温度：37℃。
- 3.测定方法：

# 上虞市创焯生物有限公司

地址：浙江省上虞市高新技术产业园区鸿天工业园

电话：0575-82578768

传真：0575-82578758

网址：[www.cy-bio.com](http://www.cy-bio.com)

邮箱：[sales@cy-bio.com](mailto:sales@cy-bio.com)



加入物	空白管	标准管	测定管
蒸馏水(uL)	20	-	-
标准液(uL)	-	20	-
样本(uL)	-	-	20
工作液一(mL)	2.0	2.0	2.0
混匀，置 37°C 准确反应 20 分钟			
工作液二(mL)	0.5	0.5	0.5
混匀，读取各管吸光度 A			

#### 4. 计算：

$$5' \text{-NT 活性 (U/L)} = [(A_{\text{标本}} - A_{\text{空白}}) / (A_{\text{校准}} - A_{\text{空白}})] \times \text{校准品值}$$

#### 性能指标

1. 空白吸光度  $A \leq 0.100$ ;
2. 线性范围：0 - 100 U/L。
3. 精密度：批内瓶间差  $CV \leq 5\%$ ，批间相对极差  $\leq 8\%$ 。

#### 注意事项

- 1、样品与试剂可按生化分析仪要求比例改变。
- 2、当标本浓度超过检测范围时，应用生理盐水稀释标本后再进行检测，标本值为测定值乘以稀释倍数。

#### 参考范围

正常人血清 0 - 10 U/L (37°C)

建议各地建立本地区的参考值范围

#### 储存条件与有效期

2~8°C 保存，有效期 12 个月

#### 参考文献

- 1、叶应妩,王毓三 全国临床检验操作规程第二版 南京:东南大学出版社,1997 235-236.
- 2、Joseph F.A New Kinetic Determination of Serum 5'-Nucleotidase Activity. Clinical Chemistry, 1980,26(9):1291-1297.