

尿素(Urea)检测试剂盒(二乙酰一肟比色法)

产品编号	产品名称	包装规格
NBS0105-100T	尿素(Urea)检测试剂盒(二乙酰一肟比色法)	100T

产品简介:

尿素(Urea)又称碳酰胺(carbamide),是哺乳动物和某些鱼类体内蛋白质代谢分解的主要含氮终产物,也是目前含氮量最高的氮肥;尿素检测方法大致分为化学方法和酶学方法,后者被认为是间接方法,先经尿素酶分解尿素为铵离子,然后根据波氏反应,检测铵离子的生成量。

尿素(Urea)检测试剂盒(二乙酰一肟比色法)检测原理是在酸性条件下加热一定时间,尿素与二乙酰缩合,生成红色二嗪(diazine),该反应被称为 Fearon 反应,颜色深浅与尿素含量呈正比,通过分光光度比色法(酶标仪)测定 540nm 处吸光度,该试剂盒可用于检测人体、动物的血浆、血清、尿液等样品中尿素(旧称尿素氮, BUN)含量,尿液样品可直接检测,无需处理。

保存条件:

2-8℃避光保存, 6 个月有效。

产品组成:

组分	名称	规格	Storage
NBS0105-A	尿素标准(100mmol/L)	1ml	4℃
NBS0105-B	尿素标准稀释液	1ml	RT
NBS0105-C	Diazine 显色液	25ml	4℃避光
NBS0105-D	Urea Assay Buffer	250ml	4℃避光

自备材料:

离心管或小试管、水浴锅或恒温箱、比色杯、分光光度计

产品使用：(仅供参考)**1、准备样品：**

血浆、血清按照常规方法制备后可以直接用于该试剂盒的测定，-20℃冻存。尿液中尿素含量较高，应先用蒸馏水作 1：50 稀释后再测。

2、配制标准品工作液：

取适量的尿素标准(100mmol/L)，按尿素标准(100mmol/L)：尿素标准稀释液=1：19 的比例混合，使浓度达到 5mmol/L，即为标准品工作液-尿素标准(5mmol/L)；4℃保存，1 周有效。

3、Urea 加样：

按照下表设置空白管、标准管、测定管，溶液应按照顺序依次加入，并注意避免产生气泡。如果样品中的 Urea 浓度过高，可以减少样品用量或适当稀释后再进行测定。

加入物(ml)	空白管	标准管	测定管
尿素标准稀释液	0.01	—	—
尿素标准(5mmol/L)	—	0.01	—
待测样品	—	—	0.01
Diazine 显色液	0.25	0.25	0.25
Urea Assay Buffer	2.5	2.5	2.5

4、Urea 检测：

充分混匀，沸水水浴 12min，置于冷水中冷却 5 min，，分光光度计检测 540nm 处吸光度，比色杯光径 1cm，空白管调零，读取标准孔、测定孔的吸光度，分别为 A_{标准}、A_{测定}。

5、计算：

血清尿素(mmol/L)=(A_{测定}/A_{标准})×5 mmol/L

式中：A_{测定}=测定管的吸光度

A_{标准}=标准管的吸光度

血清尿素氮(mg/L)=尿素(mmol/L)×28

参考区间：

成年人血清尿素：2.9~8.2mmol/L

注意事项：

1. 二乙酰一肟比色法线性范围为 14mmol/L，如果浓度较高，需用生理盐水稀释后重新测定，结果乘以稀释倍数。
2. 一般显色后应立即检测，否则会有轻度褪色。
3. 尿液样品中一般尿素含量较高，样品需用 1：50 稀释，如果显色后吸光度仍超过本法的线性范围，还需将稀释尿液，再行稀释重新检测。
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

本产品仅用于生命科学研究，不得用于医学诊断及其它用途！

相关产品：

产品编号	产品名称	包装规格
<u>NBS0096-100T</u>	<u>植物总糖和还原糖检测试剂盒(DNS 微板法)</u>	100T
<u>NBS0097-50T</u>	<u>植物总糖和还原糖检测试剂盒(DNS 比色法)</u>	50T
<u>NBS0098-100ml</u>	<u>尿素溶液(8mol/L)</u>	100ml
<u>NBS0099-100ml</u>	<u>尿素溶液(10mol/L)</u>	100ml
<u>NBS0102-100T</u>	<u>尿素(Urea)检测试剂盒(脲酶波氏微板法)</u>	100T
<u>NBS0103-100T</u>	<u>尿素(Urea)检测试剂盒(脲酶波氏比色法)</u>	100T
<u>NBS0104-100T</u>	<u>尿素(Urea)检测试剂盒(二乙酰-脲微板法)</u>	100T
<u>NBS0105-100T</u>	<u>尿素(Urea)检测试剂盒(二乙酰-脲比色法)</u>	100T
<u>NBS0106-100T</u>	<u>丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 微板法)</u>	100T
<u>NBS0107-50T</u>	<u>丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)</u>	50T
<u>NBS0108-100T</u>	<u>丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 荧光法)</u>	100T
<u>NBS0109-96T</u>	<u>丙二醛(MDA)含量测定试剂盒(微板法)</u>	96T
<u>NBS0110-48T</u>	<u>丙二醛(MDA)含量测定试剂盒(分光法)</u>	48T
<u>NBS0111-50T</u>	<u>植物丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)</u>	50T
<u>NBS0112-50T</u>	<u>食品丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)</u>	50T