

## GNSSP-12NN 多功能食品 CCD 光谱分析仪

GNSSP-12NN 专为食品安全分析研发的一款高效、精准、智能型的 CCD 光谱仪。仪器集成混合衍射光栅、光纤传输、CCD 检测器三大核心技术，整机实现光谱全波段扫描，快速瞬时测量，仅 0.005s 即可完成单个谱图扫描。特别适用于食品快速检测，针对各类食品添加剂、非食用物质、质量指标等进行全方位的检测。仪器功能强大、性能卓越、操作简便，适用于市场监督管理局、农业、检验检疫、卫生、食品生产企业等部门。

**检测项目：**农药残留、甲醛、吊白块、二氧化硫、亚硝酸盐、硝酸盐、双氧水、硼砂、蛋白质、甲醇、碘盐含碘、酱油氨基态氮、过氧化苯甲酰、溴酸钾、果糖·葡萄糖、蔗糖、过氧化值、硫氰酸钠、山梨酸钾、尿素、挥发性盐基氮、蜂蜜水分、硫化钠、丙二醛等二十四个项目+色素柠檬黄、日落黄、苋菜红、胭脂红、诱惑红、新红、赤藓红和亮蓝等八项目（根据客户需求，灵活组合检测项目）。

### 仪器特点

- △ 内置嵌入式工业电脑，主机实现样品检测、光度测试、光谱扫描、动力学测试、定量测试等所有功能。
- △ 8 英寸彩色触摸液晶显示屏，带 VGA/HDMI 接口，可独立双显，全中文操作界面，人机对话方便快捷。
- △ 独特的嵌入式迷你鼠标键盘，键盘+触摸双输入方式，方便实用。
- △ 采用混合衍射光栅和阵列接收器技术，快速瞬时测量，全波段扫描仅 0.005s 即可完成单个谱图扫描。
- △ 进口优质光源和 CCD 检测器先进元器件，保证仪器重复性好和准确度高。
- △ 酷睿双核处理器，2G 内存，自带操作系统，运行速度快，直接对数据进行处理、分析，方便快捷。
- △ 仪器配备多个 USB 接口，方便外接鼠标、键盘、显示器、音箱、扫描枪等设备；并配备 RS232 接口、VGA 接口、网络接口、音频接口，仪器拓展功能强大。
- △ 强大的存储功能：500G 超大容量硬盘，可存储大量检测数据。
- △ 内置微型打印机，打印速度快、字迹清晰。
- △ 全自动 12 池高效检测技术，可同时检测不少于 11 个样品。
- △ 智能化程度高，仪器可以自动诊断系统故障，同时可通过 Ethernet 接口和无线 WiFi 远程升级用户软件，由仪器本机的检测项目升级到一百多个检测项目。
- △ 样品检测界面可根据不同需求设置判定标准，检测过程对话框提示和自动定时检测，操作界面人性化。
- △ 系统设置界面具有样品字典管理、样品种类管理、判定限值设置、数据备份还原等功能。
- △ 提供完备的配套附件和检测试剂，采用美观、耐用的铝合金工具箱，携带方便。

### 性能参数

光学系统：单光束，衍射光栅

光源：卤钨灯

检测器：进口 CCD

显示器：8 英寸彩色触摸液晶显示屏

波长范围：360-900nm

波长准确度：±1nm

波长重复性：≤0.5 nm

透射比测量范围：0-125%

透射比准确度：±1.0%

透射比重复性：≤0.5%

光谱带宽：4nm

基线平直度：±0.005Abs

电源适配器：DC19V~4.7A



## 测量下限、测量范围及适用范围: (24+8 项目)

序号	检测项目	检测下限	检测范围	适用范围
1	农药残留	3% (抑制率)	3-100%(抑制率)	可用于各种蔬菜、水果中的农药残留检测
2	甲醛	1mg/kg	1-200mg/kg	可用于以下产品: A.水产品及其加工制品: 各种鱼类、虾蟹、海蛎、鱼丸、虾仁、鱿鱼干和其他水产加工制品等; B.水发食品: 牛百叶、海蛰、海米粉、海参、鱼皮、牛筋、牛肚、鸭鹅掌、花肠和猪蹄筋等
3	吊白块	5mg/kg	5-400mg/kg	适用于腐竹、粉丝、米粉、面粉、馒头、面条、竹笋、年糕、果条、白糖及榨菜等
4	二氧化硫	1mg/kg	1-800mg/kg	适用于银耳(白木耳)、莲子、龙眼、荔枝、虾仁、米粉、豆芽、蜜饯、白糖、竹笋、蘑菇、粉丝、饼干、黄花菜、果脯等快速检测
5	亚硝酸盐	1mg/kg	1-200mg/kg	适用于火腿、腊肠、腊肉、红肠、香肠、卤肉、酱腌菜等食品的快速检测
6	硝酸盐	20mg/kg	20-6000mg/kg	各种蔬菜、茄果、瓜、豆类等
7	双氧水	10mg/kg	10-1000mg/kg	适用于牛百叶、海蛰、海米粉、鱼皮、白斩鸡、牛筋、牛肚、鸭鹅掌、花肠、猪皮和猪蹄筋等、饺子皮和馄饨皮等
8	硼砂	10mg/kg	10-300mg/kg	适用于牛肉、牛肉丸、牛肉制品、扁肉、扁食、鱼丸、油面、蒸饺、水饺肉馅、各种粽子、面粉及虾类等
9	蛋白质	固体: 1.0g/100g 液体: 0.1g/100mL	奶粉: 1.0-40g/100g 牛奶: 0.1-4g/100mL	适用于牛奶、奶粉等
10	甲醇	0.02g/100mL	0.02-0.8g/100mL	各种酿造酒、蒸馏酒和配制酒
11	碘盐含碘	1mg/kg	1-100mg/kg	适用于添加碘酸钾的食盐
12	酱油氨基态氮	0.05g/100mL	0.05-2.0g/100mL	酱油
13	面粉过氧化苯甲酰	10mg/Kg	10-250mg/kg	适用于面粉
14	面粉溴酸钾	5mg/kg	5-200mg/kg	适用于面粉及其制品
15	果糖·葡萄糖	5%	5-100%	适用于蜂蜜
16	蜂蜜蔗糖	0.05%	0.05-10%	适用于蜂蜜
17	过氧化值	0.02g/100g	0.02-1.0g/100g	适用于各种食用油
18	硫氰酸钠	1mg/kg	牛奶: 1-100mg/kg 奶粉: 10-1000mg/kg	适用于牛奶、奶粉等

19	山梨酸钾	0.01g/kg	0.01-2g/kg	酱油、醋、果酒、蜜饯、凉果、饮料等
20	尿素	0.005%	0.005-0.2%	牛奶、奶粉
21	挥发性盐基氮	1 mg/100g	1-100 mg/100g	各种鲜、冻水产品、肉类产品
22	蜂蜜水分	1%	1-50%	适用于蜂蜜
23	味精硫化钠	5mg/kg	5-250mg/kg	味精
24	猪油丙二醛	0.01mg/100g	0.01-1mg/100g	猪油
25	柠檬黄	0.5mg/kg	0.5-200mg/kg	各种饮料、果汁等食品
26	日落黄	0.5mg/kg	0.5-200mg/kg	各种饮料、果汁等食品
27	胭脂红	0.5mg/kg	0.5-200mg/kg	各种饮料、果汁等食品
28	苋菜红	0.5mg/kg	0.5-200mg/kg	各种饮料、果汁等食品
29	诱惑红	0.5mg/kg	0.5-100mg/kg	各种饮料、果汁等食品
30	新 红	0.5mg/kg	0.5-100mg/kg	各种饮料、果汁等食品
31	赤藓红	0.5mg/kg	0.5-100mg/kg	各种饮料、果汁等食品
32	亮 蓝	0.5mg/kg	0.5-100mg/kg	各种饮料、果汁等食品