

# DA7250 Analyzer

At-line & Lab NIR Analysis System

## DA7250近红外分析仪

多功能全光谱近红外光谱分析仪



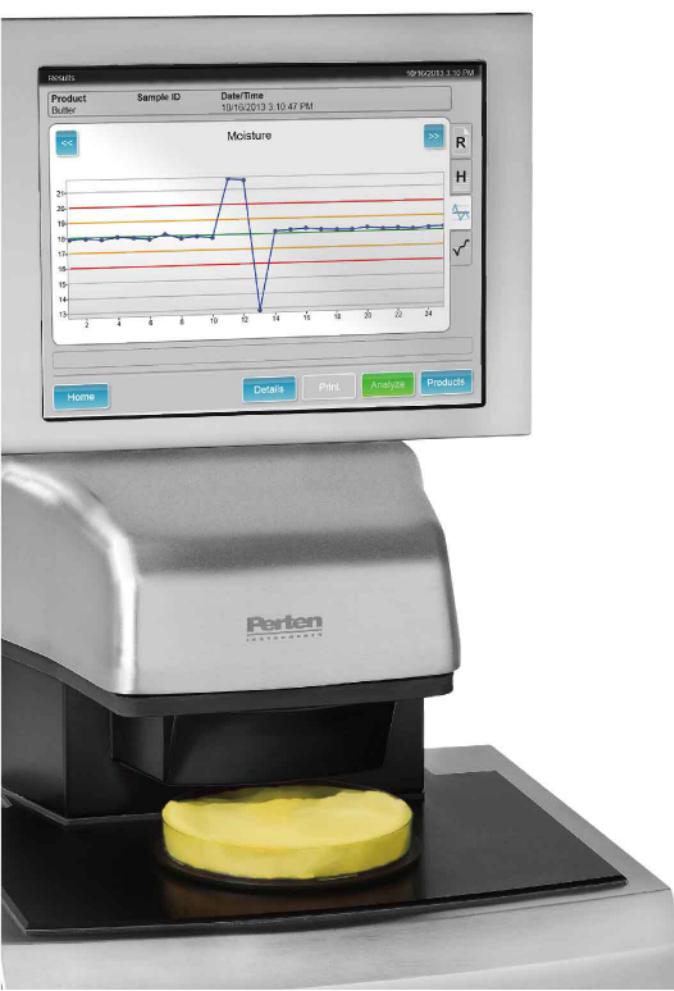
先进的技术，准确地分析——连续光谱固定光栅，铟镓砷二极管阵列检测器

# 最精准的分析——

DA7250是波通公司第三代二极管阵列近红外分析仪，在波通前两代二极管阵列近红外分析仪基础上进一步地完善软硬件，精益求精，达到更快更准更稳定的特点。DA7250有两款型号（常规型GP和食品专用型SD）都是采用固定全息光栅分光，铟镓砷二极管阵列技术，连续光栅全光谱检测，并行处理所有波长的信息。适用于快速无损分析整粒、粉状、液体、膏状等各种形态样品的品质特性，如水分、蛋白、脂肪、淀粉、纤维、灰分、氨基酸等参数。

## 技术特点

- 具有最稳定的光学系统，独特的镀金固定全息光栅分光，铟镓砷二极管阵列检测技术（电致冷恒温）全光谱同时扫描，无波长漂移。
- 波长自动校准功能：利用氘灯做校准光源，实时自动消除波长准确性误差，实现波长全波段精准基准矫正。
- 6秒内检测各种形式的样品，颗粒状、粉状和膏状样品采用近红外漫反射技术；液体样品采用近红外透反射技术；育种专用小样品单元采用透反射技术。
- 光斑面积大，样品盘旋转扫描方式增大检测面积，更适合不均匀样品的检测。
- 100次/秒的高速光谱数据采集，每秒连续扫描100个子样品。测量速度快，灵敏度高。
- 测样量灵活，可满足不同样品量的检测要求。
- 仪器具有自诊断功能及自动故障提示及恢复功能。
- 基线稳定：利用积分时间自动修正基线偏差。
- 基本无消耗品，光源灯采用独特长寿命设计(>10000小时)，长期使用成本低。
- 满足ISO 12099质量认证。



## 稳定、重复性好

二极管阵列技术的分析仪，光学部分没有任何的移动部件，确保仪器硬件性能的稳定，减少了仪器之间的差异性，进一步提高分析的准确性和精确性。

DA7250采用了新的曲线转移技术，曲线转移更加灵活方便，用户可以根据自身需求自由组合使用曲线。



## 快速准确

DA7250采用高信噪比和高灵敏度的传感器，可以精确快速采集全光谱数据，保证仪器每次检测前自动对波长和吸光度校准，提高了准确度，随时矫正周围环境的影响，提示操作者仪器可能存在的问题。



## 方便的数据传输

我们的软件平台可以保证最佳的通讯传输便于数据与其它程序的互传和使用。采用创新的WEB数据报告模式，便于在各地的网络上浏览和使用。仪器带有上网口和USB接口，支持Wi-Fi网和蜂窝移动网。通过Team Viewer可以远程监控仪器，支持所有Windows系统的外围设备，包括打印机和条形码扫描器。

# 任何样品

整粒、粉状、液体、糊状和膏状等——DA7250可以分析所有类型的样品，而且不需要选用任何其它额外昂贵笨重的配件。

DA7250继承了DA7200所有的优点又超越它，可以使用DA7200所有的曲线，自身又带有丰富完善的曲线，开发功能更强大，应用范围更广泛。



## 育种行业

可测样品：小麦、大豆、水稻、玉米、油菜籽、花生等主要谷物；高粱、谷子、燕麦等小杂粮；亚麻、胡麻、葵花籽等经济作物。

可测成份：蛋白、脂肪、纤维、淀粉、直链淀粉、脂肪酸组成（油酸、亚油酸、亚麻酸、不饱和脂肪酸）、各种氨基酸、面筋、硬度、沉降值、吸水率等。

## 面粉加工行业

可测样品：小麦、面粉、麸皮、次粉、挂面和面团等。

可测成份：水分、蛋白、纤维、沉淀值、灰分、硬度、面筋、吸水率等。

## 油脂行业

可测样品：大豆、花生、棉籽、菜籽、葵花籽、芝麻、米糠、玉米胚芽等主要榨油原料及其对应的各种粕类和成品油，还可以检测榨油过程中的中间品，如胚片、豆皮、饼类、皂角、磷脂等。

可测成份：水分、蛋白、脂肪、纤维、灰分、碘价等。



# 任何样品

## 饲料和宠物食品加工

可测样品：饲料原料、全价料、预混料、浓缩料、宠物食品。

可测成份：水分、蛋白、脂肪、淀粉、纤维、氨基酸、灰分、钙、磷、掺假鉴别等。

## 食品行业

乳品行业：奶粉、鲜奶、浓缩奶、黄油、奶酪、乳清粉、豆奶粉。

可测成份：水分、蛋白、脂肪、乳糖、非脂乳固体、酸度等。

肉制品行业：各种肉类及肉制品以及肉制品加工所用的蛋白粉、淀粉等原料。

可测成份：水分、蛋白、脂肪、灰分、水活性、产地溯源等。

膨化食品：薯条薯片等食品及其原料以及各种油炸食品。

可测成份：水分、蛋白、脂肪、纤维、灰分和淀粉等。

## 淀粉行业

可测样品：淀粉、玉米蛋白粉、玉米皮粉、玉米胚芽、麸质液、玉米浆、淀粉乳和挤干胚芽等。

可测成份：淀粉、水分、蛋白、灰分、粗脂肪和干物质等。

## 燃料乙醇行业

可测样品：玉米、小麦、木薯等原料；DP3、DP4、果糖、乳酸、醋酸、丙三醇等中间产物发酵液；DDGS和燃料乙醇最终产品。

可测成份：DDGS：水分、蛋白、脂肪、纤维；燃料乙醇：水分、乙醇、甲醇、变性剂等。

## 麦芽和酿酒行业

可测样品：麦芽、大麦、大米、葡萄酒、白酒、啤酒。

可测成份：水分、蛋白、脂肪、直链淀粉、脂肪酸、浸出物、可溶性氮、库尔巴哈值、粘度、 $\beta$ -葡聚糖、乙醇、糖度、原麦汁浓度等。

其它应用：粮食仓储、淀粉工业、医药、烟草、石油化工、生物柴油。

## 配件

液体检测单元



其它各种样品盘



# 任何地点

DA7250既可以在实验室也可以在生产现场环境中使用。它满足IP65安全级别(防尘防水)，温度稳定确保恒定一致的检测结果。仪器无任何移动的光学部件和采用抗震的固态硬盘 (SSD)，稳定性更好，可以放置在尘土飞扬、脏乱和其它具有挑战的环境中使用。相同的分析平台可以在实验室和生产现场实时分析，实现过程控制，曲线可以在实验室分析和过程检测仪器之间传输。



# 任何时间

仪器采用最佳化的工作流程，无需样品制备，随时可以检测任何样品，只需要6秒钟，所以DA7250可以以最快的速度满足分析需求。仪器开机后快速自动基线校准，进一步确保检测的正确性。不仅可以实现真正的实时分析，也可以联网后在全球任何地点随时分析。

# 任何使用者

DA7250简单易操作，而且功能强大，所有人都可以使用，它的大面积触摸屏和直观的用户界面和直接简单的样品处理确保分析的快速，同时设计上尽量减少操作误差，无论谁使用，都可以保证结果的准确性。更有效地检验产品的质量，提高生产效率。



# Diode Array 7250

**卫生设计 ( SD ) 型号 :** DA7250 SD是用于对卫生要求严格的实验室和生产环境中。卫生设计严格要求包括表面、裂缝和所有食品材料能接触的地方，这款仪器设计上就是容易清理，减少细菌的滋生。DA7250 SD 与DA7250使用相同的光学部件和曲线模型，同时还能提供满足卫生设计的使用要求。

## 技术参数：

分析时间： 6秒内。  
样品重量： 0.5-300g (固体)； 2-100ml (液体)。  
检测面积： 标准样品盘154cm<sup>2</sup> (大样品盘)； 44cm<sup>2</sup> (小样品盘)。  
测定形式： 非接触旋转扫描。  
波长范围： 950-1650nm。  
波长重现性： < 0.02nm/连续两次， < 0.2nm/年。  
波长准确度： 小于0.05nm。  
光谱带宽： ~7nm。  
光谱分辨率： 0.1nm-10nm可调。  
检测器： 电制冷铟镓砷二极管阵列检测器，内置线性参考光源。  
扫描次数： 100次/秒。  
光栅： 镀金全息固定光栅。  
噪音： 小于20μA (10秒连续检测)。  
光源寿命： 大于10000小时，易更换。  
安全等级： IP65，全密闭，完全防尘防水。  
数据传输： USB和网口接口。  
内置电脑： 彩色触摸屏、鼠标和键盘操作。

## 常规参数

电源： 115/230V, 50/60Hz。  
尺寸： 517×370×390mm。  
净重： 13kg。

**实验室、在线和过程检测仪器：** DA7250可以在实验室和生产旁线使用，如果需要连续的过程分析我们推荐更合适的两款仪器：DA73系列的适用于在线分析，DA74系列的适用于非接触式在线分析。这几款仪器都是采用相同的近红外技术，许多曲线都可以互相转移使用。



瑞典波通仪器公司成立已经50多年，一直为农业和食品行业提供新颖的分析仪器。我们的二极管阵列仪器已经在所有领域的应用中被广泛使用——从育种、食品、饲料、乳品、油脂、乙醇生产到更多领域，我们的用户包括从大的跨国公司到科学院所和大学。

**技术支持：** 从您开始购买DA7250开始，我们专业可靠的技术支持和应用专家随时可以帮助您实现仪器的最大使用价值。波通仪器公司在近红外仪器上的技术和应用方面有30年的经验，我们在全球各地都有专业的技术支持随时响应您的需求。

## 波通瑞华科学仪器（北京）有限公司

### 北京

地址：北京朝阳区酒仙桥路14号兆维工业园  
C区C2-2一楼  
邮编：100015  
电话：010-84348999  
传真：010-84348988  
邮箱：Perten.china@perkinelmer.com

### 上海

地址：上海市浦东新区张江高科技园区  
张衡路1670号  
邮编：201203  
电话：021-60645805  
传真：021-60645666

### 广州

地址：广州市荔湾区芳村大道下市直街1号  
信义会馆12号  
邮编：510370  
电话：020-37891888  
传真：020-37891899

[www.perten.com](http://www.perten.com)

**Perten**  
INSTRUMENTS  
a PerkinElmer company