



NIRMaster™

面粉和烘焙

消费者行为的改变很大程度上造成了烘焙食品的流行和业务的快速增长。保持始终如一的品质和食品安全对面粉和烘焙食品制造商至关重要。BUCHI为该行业专门设计了第一款独立式傅里叶变换近红外（FT-NIR）光谱仪 - NIRMaster™。



NIRMaster™

为您的产品带来希望之光

使用偏振傅里叶变换近红外 (FT-NIR) 光谱仪，可以在面粉和烘焙食品生产过程中获得更多的分析信息、实现更高的产量、更好的质量并更充分地了解生产情况。使用 BUCHI 近红外解决方案可以快速控制原材料、中间制品和最终产品的质量和营养成分。NIRMaster™ 是第一款专业FT-NIR独立式光谱仪。其易于清洁的设计及高防护等级 (IP)，能够满足面粉和烘焙食品生产中特有的在线分析需求。

BUCHI NIRsolutions 近红外解决方案能帮助您：

BUCHI 近红外解决方案提供专业在线和离线近红外光谱设备。此类仪器安装在生产车间的不同位置，可以获取制粉和烘焙食品生产和质量控制方面的大量信息，从而改善生产。



1. 原材料和配料的质量控制

卸载散装面粉或筒仓储存时：

- 防止装载不可靠的原材料
- 按照规范要求检查面粉的装运过程中的情况
- 确定整批谷物（比如小麦、玉米、水稻和木薯粉）的质量
- 检查原材料重要指标以确保成品的高质量（比如直链淀粉和支链淀粉含量）



2. 烘焙混合物和生面团的质量控制

生产车间：

- 预测产量、吸水量和发面时间
- 面包烘焙混合物的质量检查
- 确定影响烘焙质量的灰分和面包芯颜色的因素
- 确定研磨过程中的淀粉损耗和吸水量



3. 成品的质量控制

生产车间或包装区：

- 检查成品质量（比如：面包、饼干、面粉、糕点、意大利面、早餐麦片）
- 确保符合法定含量要求（比如面包含水量）
- 提供营养贴标所需的参数

致力于提高客户经济效益

“Barilla食品公司一直以来都以注重质量为核心，该公司在研究与创新方面的巨额投入正体现了这一点。自2005年以来，该公司就在其意大利烘焙车间启用了一套‘傅里叶变换近红外光谱 (FT-NIR) 网络’。Barilla的FT-NIR网络原来仅用于反射分析面粉的化学与流变参数，近期，现在已经用于定量以及定性筛选的方法，并延伸到原材料控制和部分成品的质量控制。” Barilla 介绍说。

该解决方案可以对混合饲料的多种不同成分进行定性和定量分析，比如水分、蛋白质、淀粉、脂肪、盐、糖、纤维、颗粒大小等。请参阅我们的应用案例简介。



NIRMaster™ 简化您的工作

专业解决方案满足您的需求

面粉和烘焙行业的激烈竞争迫使生产商采取相应的策略，进行质量控制及产品优化。BUCHI傅里叶近红外光谱仪（FT-NIR）偏振技术可以简化您的工作！



1. 便于清洁的设计提高了食品安全性

干净卫生且便于清洁的设计特征和高防水防尘等级（IP），为您在高要求环境下的日常工作提供支持。NIRMaster™ 提供了食品级的聚甲基丙烯酸甲酯（PMMA）壳体或不锈钢壳体以供选择。

2. Polarization FT-NIR 偏振傅里叶近红外光谱仪可以降低成本

现代化且牢固耐用的 NIRMaster™ 基于快速且精确的偏振傅里叶近红外技术，可以同时提供多种参数的精确、可靠的测量结果。使用这种快速、耐用的系统可改善您的生产流程。

3. 快速分析可以加速您的决策

NIRMaster™ 具有内置电脑、预装软件和快速启动校准功能可以 快速 设置并投入运行。使用FT-NIR，你可以在几秒内完成样本分析。

4. 可靠的硬件用于可靠的业务

NIRMaster™ 采用双灯支持，即使在其中一个灯源出现故障时也可以保证运行不间断。凭借牢固耐用和高精度的偏振技术，本产品的防震性能高于其它任何FT-NIR。

5. 操作方便，工作流程简单

NIRWare 是一款易于使用且操作界面人性化的操作软件，可以按照您的具体要求进行定制。 信息采集方便，分析结果可以最佳方式显示。选用触摸屏和条码扫描器或旋转样品台，可以进一步提高日常工作的效率。

6. 即用标定，节省时间

在与众多BUCHI长期客户的合作中，我们已经在预标定模型中累积了大量数据与经验。这些强大的即用标定可以帮助你高效地分析大量样本成分。

7. 标定轻松转移，保持测定能力

BUCHI 近红外光谱仪在设计上是相同的。光谱和标定可以在实验室和生产单元之间互换，而且不需要对标定进行任何校准。此外，您现有的标定，即使来自其它供应商的数据，都可以轻易地转移到新的BUCHI FT-NIR光谱仪中。

8. NIRCali 创造更好的性能

使用强大的NIRCali软件评估你的生产数据，了解生产车间的实时状况。NIRCali是评估和更新标定模型的理想工具。专利产品“标定向导”Wizard和NIRCali工具包可以支持毫无经验的新用户建立一个强大的标定。

9. 近红外光谱仪联网可实现本地和全球控制

处理当地数据时，LIMS 界面以标准互换格式，因此你的 BUCHI 近红外光谱仪可以接入实验室信息，或者接入企业资源规划软件。对于全球性公司，NIRAnywhere也可以做为一种综合网络管理工具。总部可以通过远程连接自动备份数据，更新应用模型。 实现全面了解生产过程及质量的控制。

10. NIRMaster™ 是近红外解决方案的组成部分

BUCHI 近红外解决方案不仅仅提供领先的硬件技术，也提供最全面的标准软件、应用软件、参考方法和优质服务与支持，帮助实现高效的工作。BUCHI NIRMaster™ 是近红外解决方案的一个不可分割的组成部分。



NIRSolutions®
倾听、理解和响应

BUCHI 是面粉和烘焙行业专用解决方案的全球领先供应商。我们提供的分析设备可以满足客户的需求。BUCHI 在专业市场细分中的长期经验让我们的客户能够根据自己的需求选择最佳解决方案。我们提供传统的分析方法和近红外解决方案，从而实现面粉和烘焙产品的质量控制。



加入 NIRSolutions 社区

BUCHI 近红外解决方案社区由我们全球面粉和烘焙行业客户及我们全球专家网组成。丰富的经验和知识，使我们共同设计并创建了 BUCHI NIRMMASTER™。

全球专家网络

BUCHI 在全球60多个国家建立了全球唯一的近红外面粉和烘焙加工控制专家网络。我们的网络基于共享经验、快速灵活的团队工作、集中培训和分享所有相关资源为平台建立起来的。这种协同机制是我们独有支持系统中非常重要的功能。

全球服务网络和培训

我们的优点就是全球化，同时提供本地化的服务以满足客户需求。我们提供服务合同、预防维护协议、IQ/OQ、现场服务和培训。我们保证电话和网络支持的快速响应。针对重要客户，我们还提供定制化的解决方案、及服务和支持。

参考方法和可行性研究

BUCHI 使用凯氏法和萃取法等面粉和烘焙控制方面的传统方法作为参考方法，获得了大量经验和市场份额。近红外光谱应用的准确性和精确度来自于NIR 和传统检测方法两种知识。我们以可行性研究和专业才能为您提供支持。

BUCHI NIR 近红外光谱仪的优势：

与传统分析方法相比，NIRMaste™ 具有以下优点

- 让您能够更快地得到分析结果
- 提高您的决策速度
- 降低样品的分析成本
- 同步测量多种参数
- 提高质量，提高总经济效益

与其他近红外光谱技术相比偏振FT-NIR 具有的优势

- 具有良好的准确性及重复性
- 偏振干涉仪对震动不敏感
- 信息量和应用能力高
- 标定转移无需进行标准化处理
- 双灯保护，保证不间断运行

BUCHI 近红外解决方案满足您从实验室到生产环境的所有需求

NIRFlex N-500 和 NIRMaste™ 使用相同的技术，是一种灵活的实验室解决方案，它们可以在不同测量池之间互换，从而满足您的需求。我们订制的解决方案将使您的BUCHI FT-NIR光谱仪功能变得更加丰富：从化学成分至流变性参数,几乎涵盖了您所有的需求。



NIRMaster™

整体解决方案



性能

- 同步测量多种参数
- 降低样品的分析成本



耐用性

- 强大的技术
- 高级别防水防尘保护(IP)
- 标定无需标准化



速度

- 即时可用的标定
- 快速获取分析结果
- 加快决策速度



可靠性

- 准确而可靠的偏振 FT-NIR
- 双灯保护



简化

- 内置电脑
- 使用触摸屏
- 清洗方便



能效性

- 全面的应用
- 全球专家网络
- 最佳服务支持

Quality in your hands

Find your BUCHI Contacts:

BÜCHI Labortechnik AG
CH – 9230 Flawil 1
T +41 71 394 63 63
F +41 71 394 65 65
buchi@buchi.com
www.buchi.com

BÜCHI Italia s.r.l.
IT – 20090 Assago (MI)
T +39 02 824 50 11
F +39 02 57 51 28 55
italia@buchi.com
www.buchi.it

BÜCHI Hong Kong Ltd.
HK – Central
T +852 2389 2772
F +852 2389 2774
china@buchi.com
www.buchi.com.cn

Nihon BUCHI K.K.
JP – Tokyo 110-0008
T +81 3 3821 4777
F +81 3 3821 4555
nihon@buchi.com
www.nihon-buchi.jp

BUCHI Korea Inc
KR – Seoul 153-782
T +82 2 6718 7500
F +82 2 6718 7599
korea@buchi.com
www.buchi.kr

BÜCHI Labortechnik GmbH
DE – 45127 Essen
Freecall 0800 414 0 414
T +49 201 747 490
F +49 201 747 492 0
deutschland@buchi.com
www.buechigmbh.de

BÜCHI Labortechnik GmbH
Branch Office Benelux
NL – 3342 GT
Hendrik-Ido-Ambacht
T +31 78 684 94 29
F +31 78 684 94 30
benelux@buchi.com
www.buchi.nl

BUCHI Shanghai
CN – 200052 Shanghai
T +86 21 6280 3366
F +86 21 5230 8821
china@buchi.com
www.buchi.com.cn

BUCHI India Private Ltd.
IN – Mumbai 400 055
T +91 22 667 75400
F +91 22 667 18986
india@buchi.com
www.buchi.in

BUCHI Corporation
US – New Castle,
Delaware 19720
Toll Free: +1 877 692 8244
T +1 302 652 3000
F +1 302 652 8777
us-sales@buchi.com
www.mybuchi.com

BUCHI Sarl
FR – 94656 Rungis Cedex
T +33 1 56 70 62 50
F +33 1 46 86 00 31
france@buchi.com
www.buchi.fr

BUCHI UK Ltd.
GB – Oldham OL9 9QL
T +44 161 633 1000
F +44 161 633 1007
uk@buchi.com
www.buchi.co.uk

BUCHI (Thailand) Ltd.
TH – Bangkok 10600
T +66 2 862 08 51
F +66 2 862 08 54
bacc@buchi.com
www.buchi.co.th

PT. BUCHI Indonesia
ID – Tangerang 15321
T +62 21 537 62 16
F +62 21 537 62 17
indonesia@buchi.com
www.buchi.co.id

BUCHI Russia/CIS
United Machinery AG
RU – 127787 Moscow
T +7 495 981 05 22
F +7 495 981 05 20
russia@buchi.com
www.buchi.ru

We are represented by more than 100 distribution partners worldwide.
Find your local representative at: www.buchi.com



11592369 cn 1302 A / 技术参数可能随时修改, 恕不另行通知/质量体系ISO9001。
英文版是原始语言版本, 是所有其它语言版本的基础。