



最高水平的牛奶制品质量

Arla Foods a.m.b.a. 公司是一家全球乳酪集团，是拥有七个欧洲国家奶农的大型合作社。根据牛奶加工量，该集团是全球第五大乳酪公司，并且也是全球最大的有机乳酪供应商。

严格控制的乳酪制品

为了保证产品质量，在企业的食品感官部门会对各种乳酪制品进行大量质量测试。“使用和实施我们的方法时尤其重视可复现性、可靠性和可重复性。此时应将

测量不确定性降到最小程度，以便能够随时进行重复”，Arlas 欧洲消费者中心 (CCE) 业务单元感官评定专家 Bettina Krämer 解释道。

保质期测试或加速老化测试

此外，在模拟箱中，可实现稳定性和保质期测试，所谓的贮存期测试（从新鲜奶制品到乳酪制品），另外还有加速保质期测试 (ASLT)。为此，实验室既使用 BINDER KB 系列采用压缩机制冷的低温培养

任务设置

- ▶ 牛奶和奶酪制品保质期测试
- ▶ 产品稳定性和包装材料质量研究
- ▶ 编程不同的循环
- ▶ 在整个检测物上保证均匀的温度条件
- ▶ 快速变换温度
- ▶ 模拟光照/湿度下的不同气候带，例如针对出口条件

BINDER 解决方案

- ▶ KB 压缩机制冷低温培养箱，用于安全、可复现的培养
- ▶ 交变气候箱 MK 240，用于在动态条件下进行包装测试
- ▶ 带光照和湿度的恒温恒湿箱 KBF LQC，用于高要求的稳定性测试
- ▶ 生长箱 KBW 720，用于在整个检测物上保证均匀的光照分布和恒定的温度条件



▲ 正在测试可保存的新鲜牛奶和奶酪制品。

箱，也使用 BINDER KBW 系列带光照的生长箱。与模拟实时贮存的贮存期测试相比，在加速保质期测试时，将在更高的温度下以及更短的时间内检验产品的稳定性和保质期。另外，在考虑消费者习惯和流通条件的情况下，在模拟箱中进行包装测试。

试验台上的包装

为了确保最高的包装材料质量，将在 MK 系列高低温交变试验箱中动态的条件下以快速的温度变化进行大量检验。在此，实验室依据专门的标准工作，例如 DIN 10955 感官检验 - 食品用包装材料

“我们的使用尤其重视可复现性、可靠性和可重复性。因此我们决定选用 BINDER 产品。”

Bettina Krämer, 感官评定专家

料和包装件的检验，或者 DIN EN 1230 与食品接触的纸和纸板 - 感官分析 - 第 1 部分：气味和第 2 部分：味觉迁移。



▲ Silvia Hager, 感官助理

光照作用下的保质期测试

特定光谱范围也可能影响产品的保质期。因此使用 KBF LQC 系列恒温恒湿箱。该设备具有独一无二的光照方案。其关键特性是，可实现超高的温度精确度以及通过获得专利的照明盒控制片在整个有效面积上实现均匀的光照分布。带光剂量测试功能的恒温恒湿箱具有获得专利的特殊球形光传感器，用于对样品层进行实际测量。

该应用旨在，创造标准化、可复现的条件。“灵活编程不同的循环非常重要，而且对我们的工作非常有帮助”，Bettina Krämer 说道。“由于具有不同的温度水平且湿度可以调节，照明亦可自动关闭，模拟箱可以针对不同的客户要求实现多种使用方式。这也使得我们能够在创造价值链的整个过程中分析我们产品的稳定性和质量”，Bettina Krämer 最后补充道。

优点

- ▶ 可复现的测试条件
- ▶ 温度均匀性高
- ▶ 丰富的编程选项
- ▶ 均匀的光照分布
- ▶ 精确的湿度调节

应用领域

- ▶ 食品行业
- ▶ 制药行业
- ▶ 美妆品行业
- ▶ 表面技术



▲ KBF LQC 恒温恒湿箱

客服联系信息

Arla Foods Deutschland GmbH
Consumer Central Europe
Standort Pronsfeld
Im Scheid 1,
54597 Pronsfeld

联系人

Bettina Krämer
感官评定专家

