



包装
的感官
评估方案

& 气味

专注的 领域

Alpha MOS专门从事电子传感系统的开发，致力于气味，味道和视觉（颜色和形状）分析仪器的设计和开发，处于世界领先地位。

为了满足主要行业的需求，Alpha MOS提供了可靠，快速的解决方案，可以控制其产品的感官质量并确保其制造过程。

方案的 优点

提升质量

- 让感官品评更加可靠和客观
- 随着时间的推移提高生产感官质量和一致性
- 全球工厂感官质量标准化

节约成本

- 明确客户需求，减少资金损失
- 通过更早的检测和更好的感知感官质量的缺陷，显著降低了生产损失

节约时间

- 能加快生产批次的放行测试



从原材料 到包装产品

随着消费者趋向健康选择的趋势，公司需要提供范围更广的产品，以始终如一的优质品尝产品来满足客户的需求。在确保生产各个阶段的包装质量并帮助行业在开发口味方面做出最佳选择的同时，我们在多个领域拥有专业知识，包括：

- 塑料颗粒
- 瓶盖和瓶盖
- 塑料和泡沫
- 树脂和聚合物
- 纸
- 木头

应用的 范围

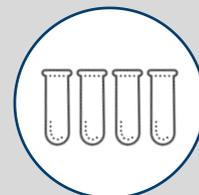
我们可以根据客户对产品的创新和质控方面的需求来定制专属解决方案。您将获得我们在感官分析仪器方面的专业知识以及我们在整个感官测试项目中的支持。

- 生产过程中的感官一致性测试
- 成分和原料的感官控制
- 制造工艺变更对产品的影响
- 包装对产品的影响
- 新产品研发
- 消费者投诉调查
- 确定最佳储存条件和货架期



1

产品选择



2

样品处理



3

气味提取



4

对比分析



5

通过/不通过
质量验证

感官测试 原理

将气味，滋味和视觉方面的快速，可重复，可复制和客观的测量结果与我们的感官测试仪器系列相结合。我们的3台仪器使用相同的操作软件AlphaSoft，让用户可以轻松集成数据，并提供易于读取的输出。

嗅觉 测试原理

Heracles NEO 电子鼻 是致力于在所有生产阶段（从产品开发，成分和包装测试到最终产品质量保证）的产品气味特性研究。

1/ 无论您是分析液体，固体，粉末还是气体，Heracles NEO都能适用于您的所有产品。

2/ 使用我们的自动采样系统，每天最多可以分析200个样品，您所要做的就是将选定数量的样品放入进样瓶中，并将其放在托盘上。

3/ 将产品自动加热几分钟，以获得芳香族化合物（顶空），然后再注入Heracles NEO气味分析仪。

4/通过两根色谱柱上进行超快速气相色谱分析来分离芳香族混合物中包含的分子。可使用AroChemBase软件来研究这些化合物的性质和气味特征。

5/ Heracles NEO的软件可以通过PASS / FAIL结果显示获得可靠的GO / NO GO决策工具。

味觉 测试原理

ASTREE 电子舌是专门用于分析产品滋味的仪器。该技术基于电位计测量，该电位计使用对引起味道的不同分子具有交叉敏感性的感应电极。它可以评估整体口味，非常适合用来做滋味比较。

形状 & 颜色 测试原理

IRIS 视觉分析仪 基于在封闭的橱柜中受控照明条件下的摄像机成像，可以对产品的颜色和形状进行详细的测量。

该仪器可以评估消费者所看到的整个产品或者其中的某一特定部分。



橄榄油瓶盖的气味污染

应用案例

客户需求: 建议使用HERACLES气味分析仪研究橄榄油瓶盖的异味。

质量验证流程: 对于此项目, 分析了3个合格批次和3个不合格批次的6个样品。

在对整个瓶盖进行分析后, 可获得色谱图, 并将结果显示在统计图表上, 以快速, 轻松地得出生产质量的结论。

污染源调查: 可以生成香气图(图1)。图表中突出显示了最有区别的挥发性化合物, 我们可以看到许多新化合物已分批出现, 从而使其不合规。这些分子也可以使用AroChemBase软件进行识别: 存在烷烃, 如癸烷, 壬烷或十四烷异构体。

同时, 对瓶盖的塑料和铝制零件进行了类似的分析, 以了解不合格品的来源。清楚地区分了塑料零件。因此, 这些结果证实, 所感觉到的气味差异确实是由于塑料插入物而不是帽盖的铝部分引起的。

另一方面, 建立质量控制图可以有效地分离合格和不合格的生产样本(图2)。

总结: Heracles电子鼻是一种用于质量检查的工具, 可在不合格的情况下迅速停止生产, 以降低包装行业的材料损耗。

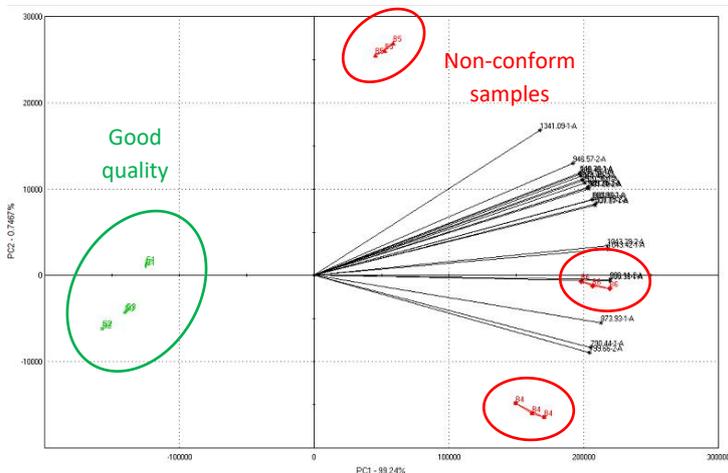


Fig.1: Aroma map based on principal component analysis (PCA) with selected discriminating volatile compounds

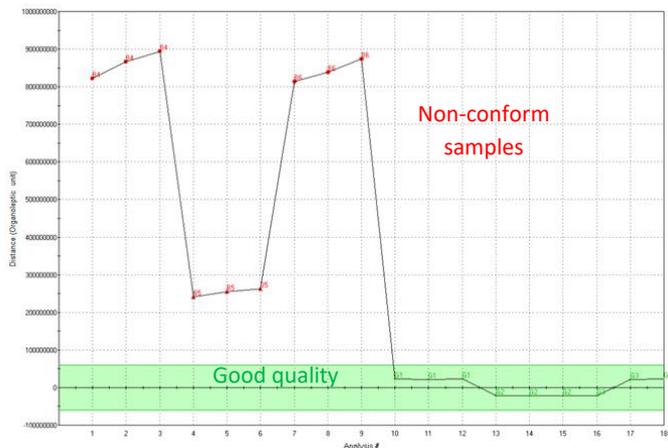


Fig.2: Quality Control Chart of Olive Oils caps using discriminating volatile compounds