

# **DiFluid Omix**

用户使用手册

# 目录

## 1 认识部件

|            |    |
|------------|----|
| 认识部件 ..... | 01 |
|------------|----|

## 2 规格说明

|          |    |
|----------|----|
| 参数 ..... | 03 |
| 包装 ..... | 04 |

## 3 核心功能介绍

|            |    |
|------------|----|
| 产品特点 ..... | 05 |
|------------|----|

## 4 使用前准备

|              |    |
|--------------|----|
| 充电说明 .....   | 06 |
| App 下载 ..... | 07 |

## 5 开机前必读

|             |    |
|-------------|----|
| 开机前必读 ..... | 08 |
|-------------|----|

## 6 "READY" 界面基础操作

|                      |    |
|----------------------|----|
| "READY" 界面基础操作 ..... | 10 |
|----------------------|----|

## 7 标定 & 内胆初始化

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 含水率 - 色值标定 .....         | 12 |
| 水活性标定 .....              | 13 |
| 初始化内胆 ( 含水率 - 密度 ) ..... | 15 |

## 8 检测

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 检测项目 : 水活性、含水率、密度 ..... | 17 |
| 检测项目 : 烘焙分析 .....       | 19 |

## 9 单个项目检测

|              |    |
|--------------|----|
| 单个项目检测 ..... | 21 |
|--------------|----|

## 10 结果页面注释

|                      |    |
|----------------------|----|
| 检测结果页注释 .....        | 23 |
| 含水率、密度、目数结果页注释 ..... | 24 |
| 水活性结果页注释 .....       | 25 |
| 烘焙分析结果页注释 .....      | 26 |

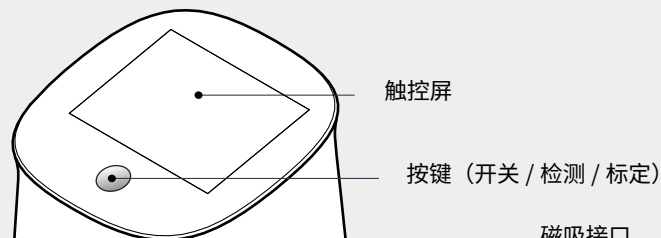
## 11 水活性标定溶液配置方法

|                   |    |
|-------------------|----|
| 水活性标定溶液配置方法 ..... | 27 |
|-------------------|----|

## 12 烘焙标准规范

|              |    |
|--------------|----|
| 烘焙标准规范 ..... | 28 |
|--------------|----|

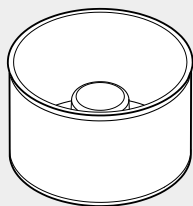
# 认识部件



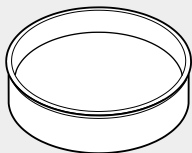
Omix 主机

磁吸接口

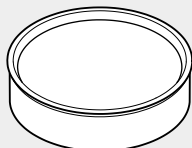
样品座



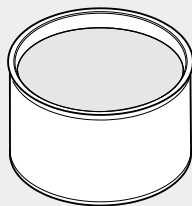
生豆内胆  
(A 号内胆)



熟豆内胆  
(B 号内胆)



咖啡粉内胆  
(C 号内胆)



含水率 - 色值标定内胆  
(D 号内胆)



实际的内胆上有分别印刷 ABCD，来区分内胆，下面都以 ABCD 为称呼进行说明。

| 内胆名称  | 检测项和用途          |
|-------|-----------------|
| A 号内胆 | 检测水活性、含水率、密度、目数 |
| B 号内胆 | 检测熟豆的色值、标定水活性器皿 |
| C 号内胆 | 检测咖啡粉的色值        |
| D 号内胆 | 标定含水率 - 色值      |

# 规格说明

## 1. 参数

| 名称     | Omix  | Omix                                       |
|--------|---|--|
| 型号     | CB101   | CB101 Plus                                 |
| 功能     | 水活性、含水率、密度、目数、温湿度、气压海拔、样品温度、膨胀率                     | <b>色度</b> 、水活性、含水率、密度、目数、温湿度、气压海拔、样品温度、膨胀率 |
| 支持样品种类 | 鲜果、生豆、带壳豆、干果、咖啡熟豆 (不支持色值检测)                         | 鲜果、生豆、带壳豆、干果、咖啡熟豆、咖啡粉                      |
| 色度     | 不支持   | 支持   |
| 水活性    | 精度: $\pm 0.005$ Aw<br>量程: 0.2-1 Aw<br>分辨率: 0.001 Aw |  |
| 含水率    | 精度: $\pm 0.1\%$<br>量程: 1-60%<br>分辨率: 0.1%           |  |
| 密度     | 精度: $\pm 0.5$ g/L<br>量程: 0-1500 g/L<br>分辨率: 0.1 g/L |  |

续表:

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| 目数               | 9-25 目                         |
| 整机尺寸 (长 * 宽 * 高) | 120*120*170 (mm)               |
| 重量 (主机 + 样品座)    | 822 g                          |
| 屏幕               | 3.5 寸高清触控屏<br>(70.08*52.56 mm) |
| 电池               | 锂电池 *2                         |
| 数据记录             | 1000 条                         |
| 工作温度             | 0-45 °C                        |
| 充电接口             | USB-C                          |
| 充电参数             | 5V=2A                          |

## 2. 包装

Omix 主机 \*1

Omix 样品座 \*1

生豆内胆 \*1

熟豆内胆 \*1

咖啡粉内胆 \*1

托盘 \*1

含水率 - 色值标定内胆 \*1

水活性标定溶液配置皿 \*1

豆勺 \*1

刮尺 \*1

粉刷 \*1

钢化膜 \*1

USB-C 充电线 \*1

工具箱 \*1

合格证 \*1

检测报告 \*1

快速入门手册 \*1

说明书 (含保修卡) \*1



# 核心功能介绍

Omix 集水活性、含水率、密度、色度、目数、温湿度、气压海拔、样品温度、膨胀率等关键数据于一体的检测设备。利用光学、电磁等传感技术及多种 AI 算法融合模型，提供高效精准结果，满足用户对咖啡豆的精密把控。

## 1. 产品特点

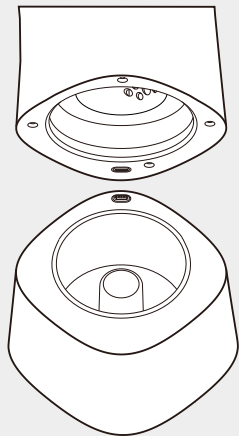
---

1. 多场景应用：支持鲜果、生豆、干果、带壳豆、熟豆、咖啡粉等多种样品检测，自动识别被测种类，保证结果可靠。
2. 水活性创新检测：利用镜面冷凝法，30 秒左右获取准确水活性结果。
3. 真实密度计算：自动识别缝隙率，提供补偿模型，生成真实密度。
4. 创新内胆设计：根据样品种类配置可替换内胆，适应不同被测场景需求。
5. 便捷校准：提供含水率、色值一体的校准内胆，支持 App 在线参数调整，保障仪器准确度。
6. App 数据关联：数据存储于 App 内，支持线上交流分享。
7. OTA 远程升级：通过 WiFi、蓝牙进行功能更新，无需返厂。
8. SDK 二次开发：支持接入第三方平台，实现更多应用场景。

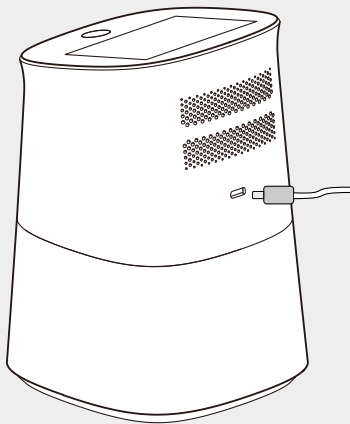
# 使用前准备

## 1. 充电说明

a. 使用前，确保电池电量充足。本产品分为主机和样品座两部分，每部分都配备电池。如需充电，请使用 USB-C 接口进行充电。（注意：主机上盖和样品座分开，单充主机上盖只能补充主机电池的电量，主机和样品座扣合才能两电池同时充电）。

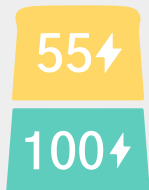


a. 主机与样品座的磁吸对齐扣合



b. 将充电线插入主机侧面充电接口

b. 电量说明：显示屏右上角会同时显示两个电池的百分比电量，其中上层是主机电量，下层是样品座电量。电池状态说明如下图所示。



a. 充电状态下，充满电电池图标显示绿色，正在充电显示黄色。



b. 电池电量低于 15%，电池图标，会显示红色。



c. 样品座与主机未扣合的情况下，主机电池图标会显示“×”。

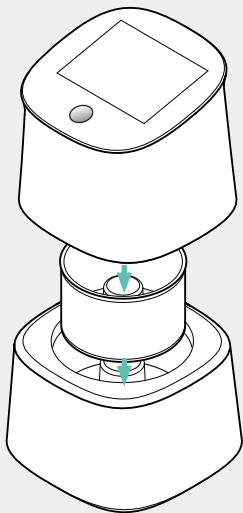
## 2. App 下载

扫描下方二维码，即可下载 **DiFluid Café 应用程序**。



# 开机前必读

开机前，请务必将**空的 <A 号内胆>** 放置到样品座内。单击电源按钮开机，进入到 "READY" 界面表示开机成功。



1. 将空的 A 号内胆放置到样品座内，并盖上主机。



2. 进入 "READY" 界面，表示开机成功。



**注意：**  
每次开机，都需进行此操作。



**报错：**开机后若出现提示，请根据提示完成相应操作。

- 提示 **< 内胆异常 >** 时，请将空的 **<A 内胆>**，放入样品座中，再开机操作。
- 提示 **< 内胆未清空 >** 时，请清空内胆内物品后再进行下一步操作。



a.< 内胆异常 > 报错界面



b.< 内胆未清空 > 报错界面



- 假如如有正确的放入 A 号内胆，可还是有报错，可在报错提示界面直接点击 **< 初始化内胆 >** 强制进入 "READY" 界面进行检测工作。
- 如果未放置空的 A 号内胆就将设备开机，并强制在菜单界面点击 **< 标定 >** 再点击 **< 初始化内胆 >** 进入 "READY" 界面进行检测，会导致测量结果不准确。

# "READY" 界面基础操作

## 1. "READY" 界面从左往右滑动，出现菜单界面

---

- a. 检测：水活性、含水率 - 密度、色度等项目进行测量。
- b. 标定：水活性、含水率 - 色值、初始化内胆。
- c. 设置：访问更多的 Omix 设置项目。
- d. 历史记录：查看所有检测的历史数据。

## 2. "READY" 界面从右往左滑动，出现历史记录界面

---

- a. "READY" 界面从右往左滑动一次，可查看最近一次的检测历史记录，然后再向下滑动点击 < 历史数据 > 可查看全部历史记录。

## 3. 菜单界面下，点击 < 设置 > 选项，进入设置界面

---

- a. 检测：单个检测水活性、含水率 - 密度、烘焙分析项目。
- b. 通用：设置语言、屏幕亮度等。
- c. 设备信息：可以查看更多 Omix 产品信息。
- d. 恢复出厂模式：长按屏幕，等待进度条指示完成填充，即可完成出厂设置。（请注意：此操作将清空历史记录并恢复参数为出厂默认设置状态。）



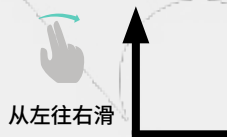
菜单界面



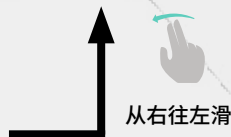
历史记录界面



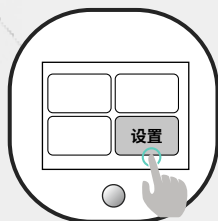
READY 界面



从左往右滑



从右往左滑



菜单界面



设置界面

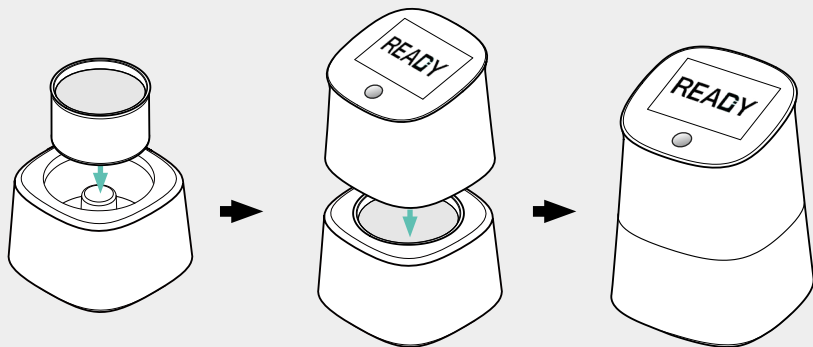
# 标定 & 内胆初始化



除了正常的标定频率外，每当环境的温度变化较大时，可能会影响测量结果的准确性，建议在测量前先进进行测量项目的标定。

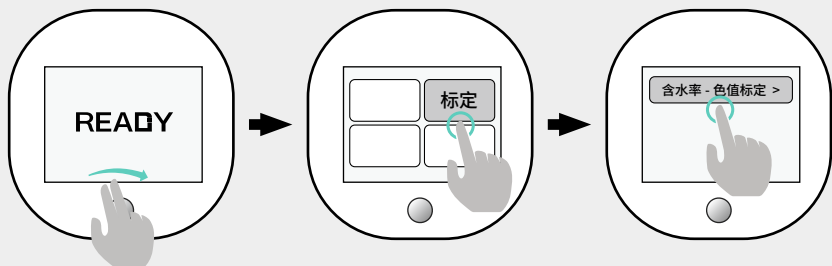
## 1. 含水率 - 色值标定

a. 已开机状态下，使用 **<D 号内胆>** 放置于样品座内，“READY”界面从左向右滑，点击 **< 标定 >**，再点击 **< 含水率 - 色值标定 >**。



1. 开机状态下，使用 D 号内胆放置于样品座内。





2."READY" 界面从左往右滑, 点击 < 标定 > 进入标定页面, 在标定页面, 轻触 < 含水率 - 色值标定 > 选项进行操作。

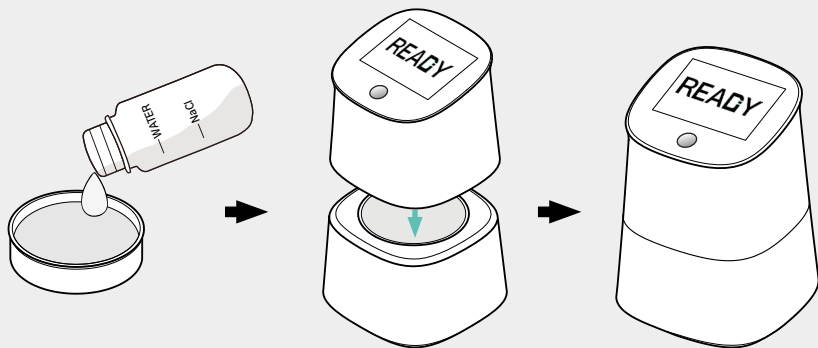


### 操作频率：

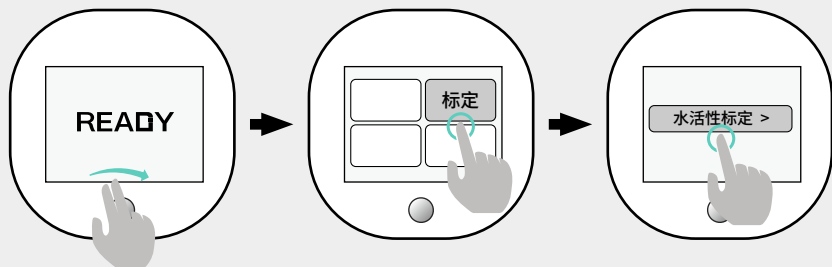
正常情况下, 建议一周标定一次。如果使用过程中感觉到数值异常, 请随时进行此标定操作。

## 2. 水活性标定

- 水活性标定液的配置说明, 请参阅 27 页。
- 配置完成后, 在已开机状态下, 使用 **<B 号内胆>** 放置于样品座内, 将配置的溶液**全部倒入内胆**中。"READY" 界面从左向右滑, 点击 < 标定 >, 再点击 < 水活性标定 >。



1. 配置完成后, 将配置的溶液**全部**倒入 B 号内胆中, 并将内胆放置于样品座内。  
**注意不能倾倒内胆, 要平稳的将内胆放入样品座。**



2. "READY" 界面从左往右滑, 点击 < 标定 > 进入标定页面, 在标定页面, 轻触 < 水活性标定 > 选项进行操作。

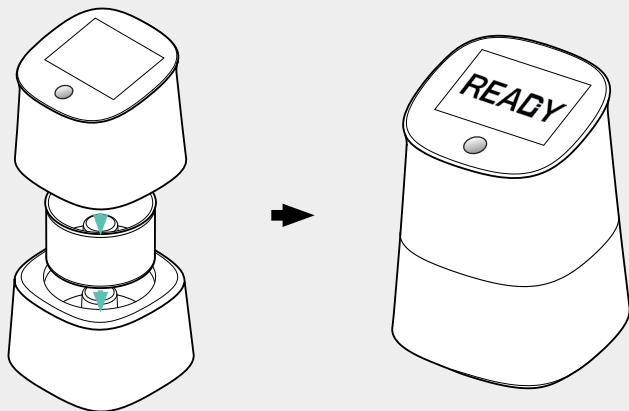


#### 操作频率：

正常情况下，建议一周标定一次。如果使用过程中感觉到数值异常，请随时进行标定操作。

### 3. 初始化内胆（含水率 - 密度）

a. 未开机状态下，将**空的 <A 号内胆>**放置于样品座中，长按 2 秒按键开机，开机的过程中 Omix 会自动初始化内胆，无需手动操作。



考虑有时想要手动初始化，也可将空的 <A 号内胆> 放置于样品座后，从 "READY" 界面从左向右滑，点击 <标定>，再点击 <初始化内胆> 进行操作。



### 其他注意事项：

a.A 和 D 标内胆和设备之间是一对一绑定的关系。若不慎丢失内胆，请联系官方重新购买，同时需要您将产品寄回厂家进行绑定。

b.B 和 C 内胆非一对一绑定的关系。若不慎丢失内胆，请联系您购买的渠道或官方重新购买，无需将产品寄回厂家绑定。

## 检测



### 出厂默认设置：

a.< 自动识别 > 默认为开启；< 自动检测水活性 > 默认为关闭。以下的检测方法说明，是基于默认设置的状态下进行表述。

b.< 自动识别 > 为开启状态下，Omix 会自动识别样品种类进行检测，无需手动选择样品种类。

#### 设置（检测样品种类）



自动识别



干果



带壳豆



生豆



a.< 自动识别 > 界面

#### 设置（水活性）



自动检测水活性

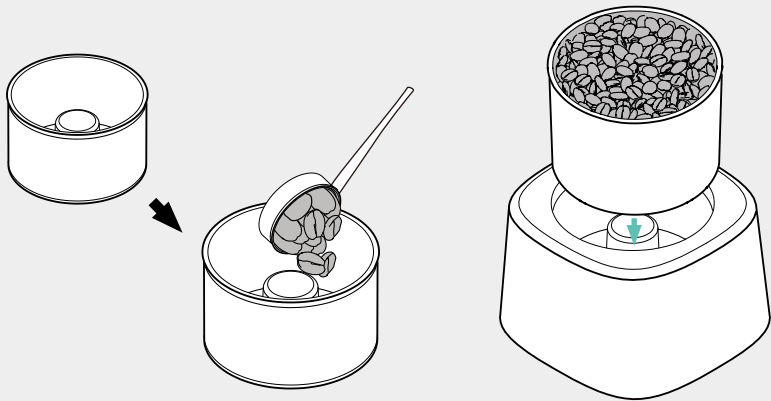


启用此功能将使 Omix 在每次检测时自动检测水活性。在检测结果页面也可以手动开启水活性检测。

b.< 自动检测水活性 > 界面

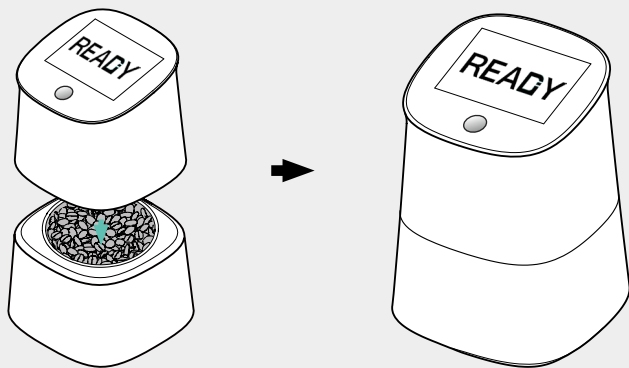
## 1. 检测项目：水活性、含水率、密度

- 使用 **<A 号内胆>**，确保内胆中无残留物，将被测样品填满内胆，并使用配套刮尺**刮平表面**，使其上边沿**尽量齐平**。
- 将装有样品的内胆放置于样品座中，确保平稳。
- "READY" 界面单击按键，或轻触屏幕任意位置，即可开始检测。



1. 使用 A 号内胆，先确保内胆中无残留物，将被测样品填满内胆，使其上边沿尽量齐平。

2. 将装有样品的内胆放置于样品座中，确保平稳。



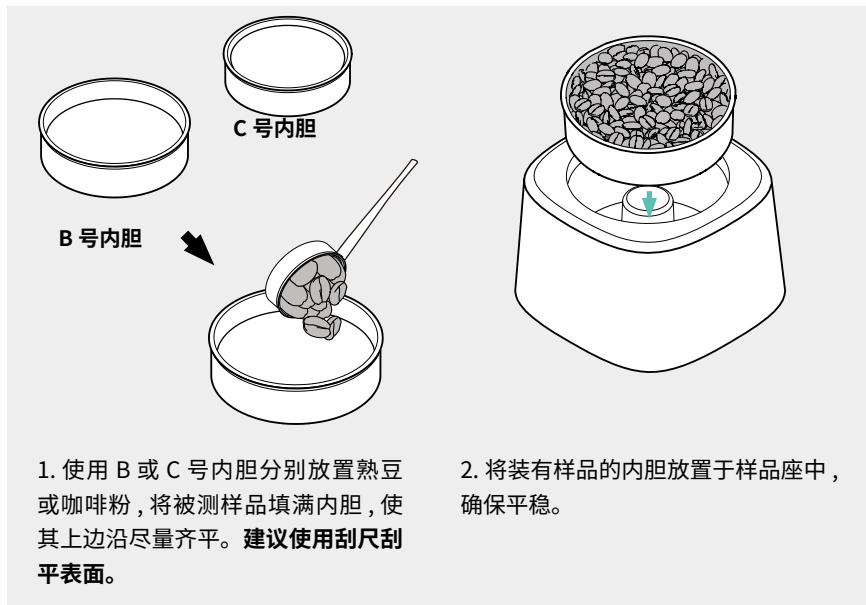
3. 盖上主机，并确保磁吸接口扣合，点击主屏幕按钮进行检测。

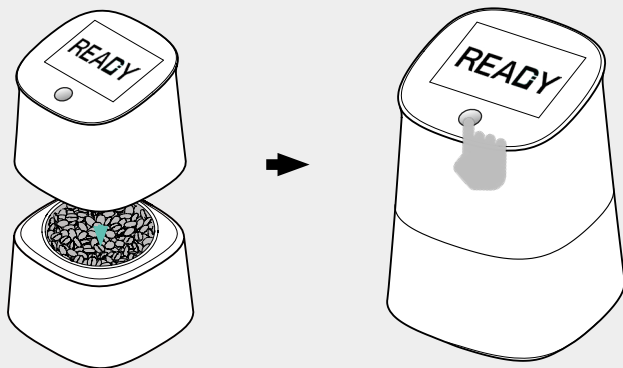


由于 < 自动检测水活性 > 出厂默认为关闭，所以不会在此操作步骤后直接显示水活性结果。需要检测水活性的情况下，可直接在结果页点击 < 水活性 > 的项目开始检测。另外，如果您需要在此模式直接显示水活性结果，可在 "READY" 界面从左往右滑，点击 < 设置 >，再点击 < 自动检测水活性 > 并点击开启此功能。

## 2. 检测项目：烘焙分析

- 熟豆使用 **<B 号内胆>**/ 咖啡粉使用 **<C 号内胆>**, 确保内胆中无残留物, 将被测样品填满内胆, 并使用配套刮尺**刮平表面**, 使其上边沿**尽量齐平**。
- 将装有样品的内胆放置于样品座中, 确保平稳。
- "READY" 界面单击按键, 或轻触屏幕任意位置, 即可开始检测。





3. 盖上主机,并确保磁吸接口扣合,点击主屏幕按钮进行检测。



使用 B 和 C 内胆,不会显示水活性结果。



# 单个项目检测

检测



100+  
100+

含水率 - 密度

检测

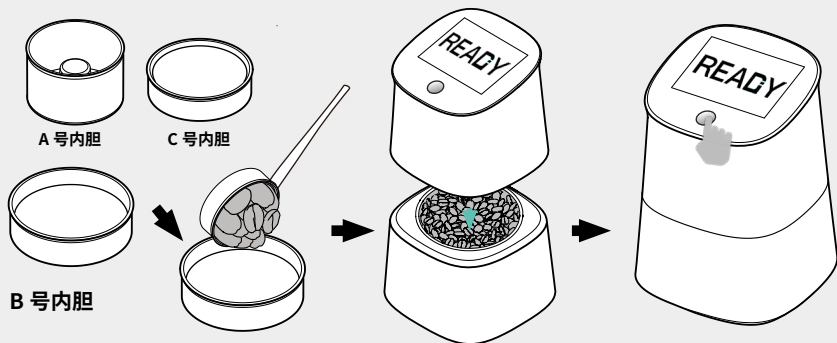
水活性

检测

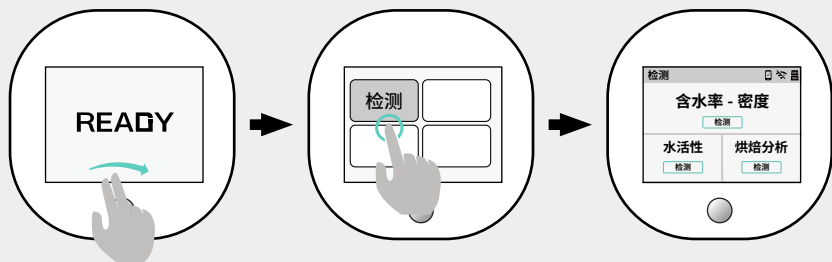
烘焙分析

检测

| 检测项目     | 使用内胆      | 可检测样品种类                 |
|----------|-----------|-------------------------|
| 含水率 - 密度 | A 号内胆     | 鲜果 / 生豆 / 干果 / 带壳豆 / 熟豆 |
| 水活性      | A 号内胆     | 鲜果 / 生豆 / 干果 / 带壳豆 / 熟豆 |
| 烘焙分析     | (豆) B 号内胆 | 熟豆                      |
|          | (粉) C 号内胆 | 咖啡粉                     |



1. 取上表格项目对应的内胆，确保内胆中无残留物，将被测样品填满内胆，并使用配套刮尺刮平表面，使其上边沿尽量齐平。



2. "READY" 界面从左往右滑，点击 <检测>，点击对应的检测项目，即可开始检测。

# 检测结果页注释

## 样品类型

当前被测样品的种类。

## 含水率 - 密度

当前样本咖啡豆的含水率、密度及目数范围。



## 水活性

当前样本咖啡豆的水活性数值。

## 烘焙分析

当前样本咖啡豆的烘焙色度值。

## 环境信息

当前测量环境的温度、湿度、大气压强及预估海拔。

# 含水率、密度、目数结果页注释

## 目数

当前样本咖啡豆的目数范围。

## 估计密度

结合缝隙率计算得到的真实密度。

## 缝隙率

当前样本缝隙面积占整体面积的百分比。



## 含水率 - 密度



## 目数

13-15#

## 估计密度

1101.9g/L

## 缝隙率

0.17

## 堆积密度

828.6g/L

## 重量

133.7g



←  $\phi$  5.55 mm →

## 平均尺寸

咖啡豆的比例最多的尺寸（短径）。

## 重量

当前样品重量。

## 堆积密度

计算当前样本重量与内胆容积所得密度。

# 水活性结果页注释

水活性

当前检测项目名称。

镜面冷凝法

检测水活性使用的方法。



水活性



## 镜面冷凝法

样品温度：33.3

镜面温度：33.3

水活性：0.625

镜面温度

代表检测时镜面的温度。

样品温度

代表检测时样品的温度。

水活性

代表此样品水活性结果。

# 烘焙分析结果页注释



烘焙分析



样品类型

当前被测样品为咖啡豆或咖啡粉。

烘焙分析标准

当前结果页面烘焙度使用的标准。

烘焙度

当前饼图高亮部分的烘焙度。

比例

当前饼图高亮部分的烘焙度占全部样品的比例。

均值

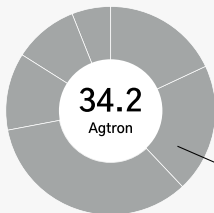
烘焙度平均值，反映整体烘焙度。

标准差

烘焙度标准差，反映烘焙均匀度，数值越小越均匀。

分布详情

样品烘焙度的详细分布柱状图，以均值为中心展现。

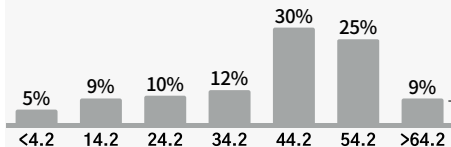


COMMON  
**肉桂烘焙**  
占比: 32.2%

向下滑动



均值 **34.2** 标准差 **12.2**



# 水活性标定溶液配置方法

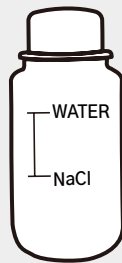
## 溶液是使用食盐与水进行配置，方法如下：

- 加入食盐与水：取出 Omix 工具箱中的配置瓶，将食盐倒入干净的配置瓶中直至 <NaCl> 标识线处。再将自来水或 RO/ 蒸馏水倒入瓶中，直至 <WATER> 标识线处。
- 摇匀：将瓶盖锁紧，摇匀瓶中液体，使食盐逐渐完全溶解。然后放在没阳光直射的地方 1 小时后再使用。有些许沉淀的效果更好，代表充分的饱和了。



### 注意：

- 当瓶中的盐不再溶解，此时盐水即达到饱和状态。有些许沉淀的效果更好，代表充分的饱和了。
- 食盐的种类：推荐使用自然食用盐、精制食用盐等。



# 烘焙标准规范

## 1. 烘焙标准汇总

| AGTRON 数值                      | COMMON | SCA |
|--------------------------------|--------|-----|
| $0 \leq \text{AGTRON} \leq 30$ | 意式烘焙   | 非常深 |
| $30 < \text{AGTRON} \leq 40$   | 法式烘焙   | 深色  |
| $40 < \text{AGTRON} \leq 50$   | 深城市烘焙  | 中深  |
| $50 < \text{AGTRON} \leq 60$   | 城市烘焙   | 中等  |
| $60 < \text{AGTRON} \leq 70$   | 深度烘焙   | 中浅  |
| $70 < \text{AGTRON} \leq 80$   | 中度烘焙   | 浅   |
| $80 < \text{AGTRON} \leq 90$   | 肉桂烘焙   | 非常浅 |
| $90 < \text{AGTRON} \leq 150$  | 浅度烘焙   | 极浅  |



# **DiFluid Omix**

User Manual

# Contents

## **1 Know Your Omix**

|                      |    |
|----------------------|----|
| Know Your Omix ..... | 01 |
|----------------------|----|

## **2 Specifications**

|                  |    |
|------------------|----|
| Parameters ..... | 03 |
|------------------|----|

|                 |    |
|-----------------|----|
| Packaging ..... | 05 |
|-----------------|----|

## **3 Core Functions Introduction**

|                        |    |
|------------------------|----|
| Product Features ..... | 05 |
|------------------------|----|

## **4 Preparation Before Use**

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Charging Instructions ..... | 07 |
| App Download .....          | 08 |

## 5 Read Before Operation

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Read Before Operation ..... | 09 |
|-----------------------------|----|

## 6 Basic Operations From the "READY" Screen

|  |    |
|--|----|
| Basic Operations From the "READY" Screen ..... | 11 |
|--|----|

## 7 Calibration & Inner Container Initialization

|  |    |
|--|----|
| Moisture Content–Agtron Value Calibration .....            | 14 |
| Water Activity Calibration .....                           | 16 |
| Initialization of Inner Container (Moisture–Density) ..... | 17 |

## 8 Testing

|  |    |
|--|----|
| Testing Options: Water Activity, Moisture Content, Density ..... | 21 |
| Detection Item: Roasting Analysis .....                          | 23 |

## **9 Individual Measurement**

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Individual Measurement ..... | 25 |
|------------------------------|----|

## **10 Results Page**

|  |    |
|--|----|
| Testing Results Page .....                 | 27 |
| Moisture, Density, Mesh Results Page ..... | 28 |
| Water Activity Results Page .....          | 29 |
| Roast Analysis Results Page .....          | 30 |

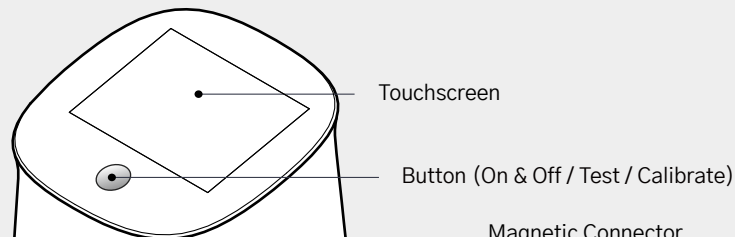
## **11 Water Activity Calibration–Solution Preparation Method**

|  |    |
|--|----|
| Water Activity Calibration–Solution Preparation Method ..... | 31 |
|--|----|

## **12 Roast Standard Specifications**

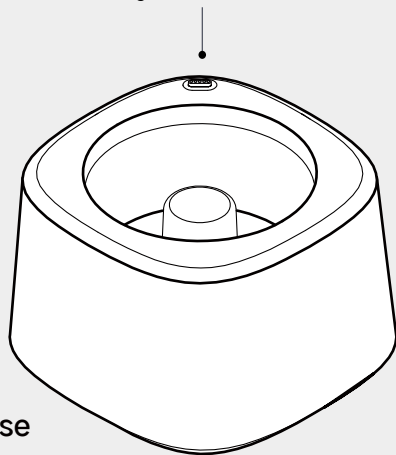
|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Roast Standard Specifications ..... | 32 |
|-------------------------------------|----|

# Know your Omix

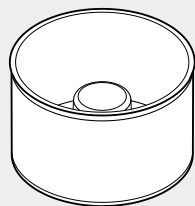


**Omix Main Unit**

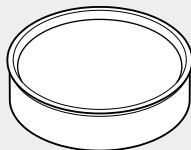
**Magnetic Connector**



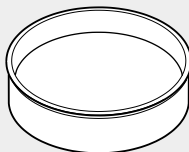
**Sample Base**



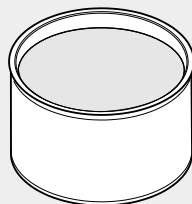
Green Bean Container  
(Container A)



Ground Coffee Container  
(Container C)



Roasted Bean Container  
(Container B)



Moisture & Agtron Value  
Calibration Container  
(Container D)



**The actual containers are marked with letters A, B, C, and D to distinguish them. The following explanations will use A, B, C, and D for reference.**

| Container Name | Measurement Options and Use Case                                  |
|----------------|---|
| Container A    | Testing water activity, moisture content, density, mesh           |
| Container B    | Testing agtron value of roasted beans, calibrating water activity |
| Container C    | Testing agtron value of ground coffee                             |
| Container D    | Calibrating moisture content–agtron value                         |

# Specifications

## 1. Product Parameters

| Name                        | Omix   | Omix   |
|-----------------------------|--|--|
| Model                       | CB101  | CB101 Plus   |
| Functions                   | Water Activity, Moisture Content, Density, Mesh, Temperature & Humidity, Pressure Altitude, Sample Temperature, Expansion Rate | Roast Degree, Water Activity, Moisture Content, Density, Mesh, Temperature & Humidity, Pressure Altitude, Sample Temperature, Expansion Rate |
| Supported Sample Categories | Coffee Cherries, Green Coffee, Parchment Coffee, Dried Cherries, Roasted Coffee (Roast Level Not Supported)                    | Coffee Cherries, Green Coffee, Parchment Coffee, Dried Cherries, Roasted Coffee, Ground Coffee   |
| Roast Degree                | Not Supported  | Supported  |
| Water Activity              | Precision: $\pm 0.005$ Aw<br>Range: 0.2–1 Aw<br>Resolution: 0.001 Aw   |  |

## Continued:

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Moisture Content                 | Precision: $\pm 0.1\%$<br>Range: 1–60%<br>Resolution: 0.1%               |
| Density                          | Precision: $\pm 0.5\text{g/L}$<br>Range: 0–1500g/L<br>Resolution: 0.1g/L |
| Mesh                             | 9–25 Mesh  |
| Dimensions (L * W * H)           | 120 * 120 * 170 (mm)   |
| Weight (Main Unit + Sample Base) | 822g   |
| Screen                           | 3.5-inch HD touchscreen<br>(70.08 * 52.56mm)                             |
| Battery                          | Lithium battery * 2  |
| Data Records                     | 1000 records   |
| Operating Temperature            | 0–45° C  |
| Charging Port                    | USB–C  |
| Charging Parameters              | 5V=2A  |



## 2. Package Contents

---

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Omix Main Unit * 1                               | Scraper * 1                          |
| Sample Base * 1                                  | Brush * 1                            |
| Green Coffee Container * 1                       | Tempered-Glass Film * 1              |
| Roasted Coffee Container * 1                     | USB-C Charging Cable * 1             |
| Ground Coffee Container * 1                      | Toolbox * 1                          |
| Tray * 1   | Certificate * 1                      |
| Moisture – Agron Value Calibration Container * 1 | Test Report * 1                      |
| Water Activity Calibration-Solution Bottle * 1   | Quick Start Guide * 1                |
| Coffee Spoon * 1                                 | Manual (Including Warranty Card) * 1 |

## Core Functions Introduction

Omix is a device that measures key data such as water activity, moisture content, density, roast level, mesh, temperature, humidity, sample temperature, atmospheric pressure, altitude, and expansion rate. It utilizes optical, electromagnetic, and various algorithmic fusion models to provide quick and precise results.

# 1. Product Features

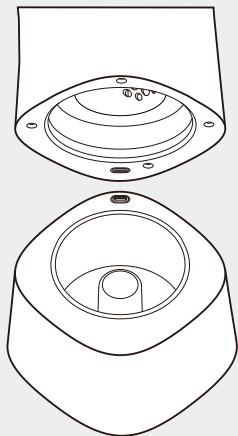
---

1. **Versatile:** Supports detection of various samples such as coffee cherries, green coffee, dried cherries, parchment coffee, roasted coffee, ground coffee, and can automatically identify sample types to ensure reliability of results.
2. **Water Activity Detection:** Utilizes the chilled-mirror-dew-point method to obtain accurate water activity results in about 30 seconds.
3. **True Density Calculation:** Automatically identifies gap rate and provides compensation models to calculate true density.
4. **Convenient Container Design:** Removable inner sample container, adaptable to different testing scenarios.
5. **Easy Calibration:** Calibration containers integrate moisture content and agtron value, with support for parameter adjustment via the app to ensure accuracy.
6. **APP Data Integration:** Supports communication and sharing through data stored within the app.
7. **OTA Remote Upgrades:** Feature updates via WiFi or Bluetooth.
8. **SDK Support:** Supports integration with third-party platforms.

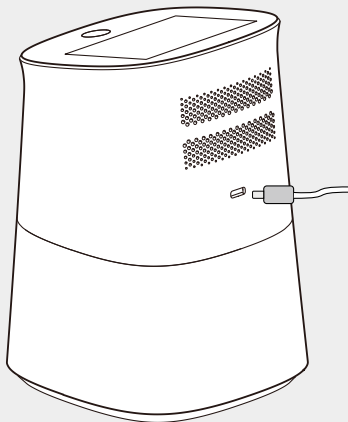
# Preparation Before Use

## 1. Charging Instructions

a. Before use, ensure that the battery is fully charged. Omix consists of a Main Unit and Sample Base, each equipped with a separate battery. Charge via the USB-C port. (Note: The Main Unit and the Sample Base are separate. Charging the Main Unit alone will only charge its own battery. Attach Main Unit to Sample Base for simultaneous charging.)

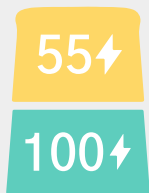


a. The magnetic connectors of the Main Unit and Sample Base need to stick together.



b. Plug charging wire into the charging port located on the back of the Main Unit.

b. Battery Instructions: The upper right corner of the display screen will show the remaining battery percentage of both batteries. The upper layer represents the Main Unit battery, while the lower layer represents the Sample Base battery. Refer to the battery status diagram below.



a. The battery icon will display in green when the battery is full. When charging is in progress, it will display in yellow.



b. When the battery level is below 15%, the battery icon will display in red.



c. If the Sample Base is not connected with the Main Unit, the battery icon on the Main Unit will display an "X".

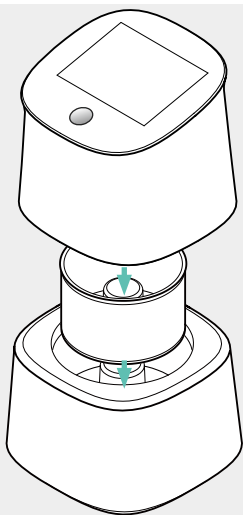
## 2. App Download

Scan the QR code below to download the DiFluid Café app.



# Read Before Operation

Before powering on, please make sure to place the empty <Container A> into the Sample Base. Press the power button to turn on the device. The "READY" interface indicates successful startup.



1. Place the empty Container A into the Sample Base and cover it with the Main Unit.



2. The "READY" screen, indicates successful startup.

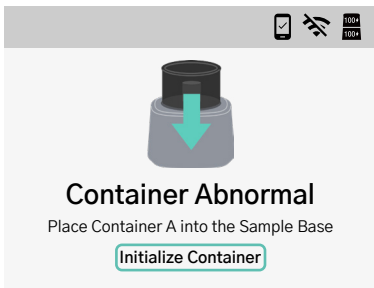
**Note:**

**This operation needs to be performed each time the device is powered on.**

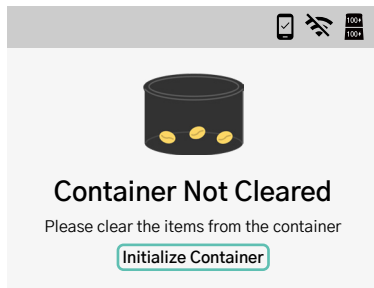


**Error message:** If prompted after startup, please follow the instructions accordingly.

- If prompted with "<Container Abnormal>", please place the empty <Container A> into the Sample Base, then proceed with the startup operation.
- If prompted with "<Container Not Cleared>", please empty the container before proceeding to the next step.



a. <Container Abnormal> error screen



b. <Container Not Cleared> error screen



- If there is an error message even when Container A is correctly placed, you force <Initialize Container> on the error prompt screen to enter the "READY" screen for testing.
- If the device is powered on without an empty Container A being placed, and <Initialize Container> is pressed in the menu interface, it will lead to inaccurate measurement results.

# Basic Operations on the "READY" Screen

## **1. Swiping from left to right on the "READY" screen will bring up the menu interface.**

---

- a. Measurement: Perform measurements for water activity, moisture content–density, agtron value, etc.
- b. Calibration: Calibrate water activity, moisture content–agtron value, initialize container.
- c. Settings: Access more Omix settings.
- b. History: View data history from previous tests.

## **2. Swiping from right to left on the "READY" screen will bring up the record history interface.**

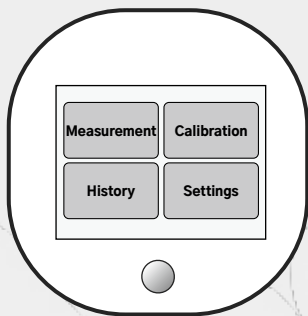
---

A single swipe from right to left on the "READY" screen allows you to view the most recent test's record. Swipe further down and tap <Historical Data> to view all records.

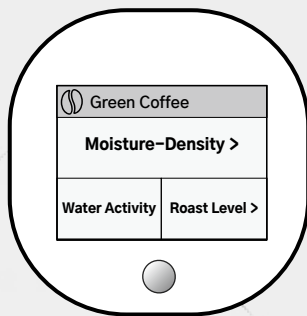
## **3. Under the menu interface, tap on <Settings> to enter the settings page.**

---

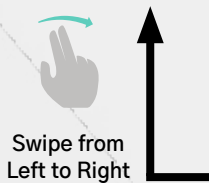
- a. Measurement: Adjust various measurement parameters of Omix.
- b. General: General device settings such as language and screen brightness.
- c. Device Info: View more information about your Omix.
- d. Factory Reset: To perform a factory reset, long press on the screen, and wait for the progress bar to indicate completion. (Please note: this operation will clear all historical records and restore parameters to factory default settings).



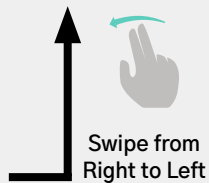
**Menu Interface**



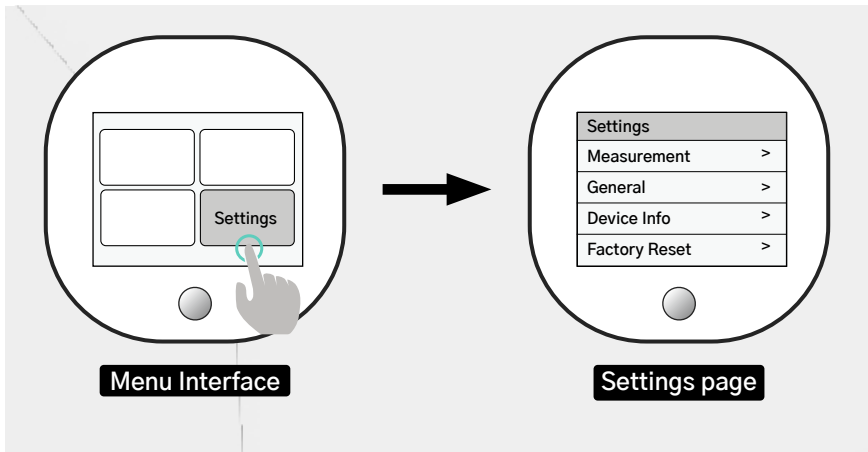
**Record History Interface**



**"READY" Screen**







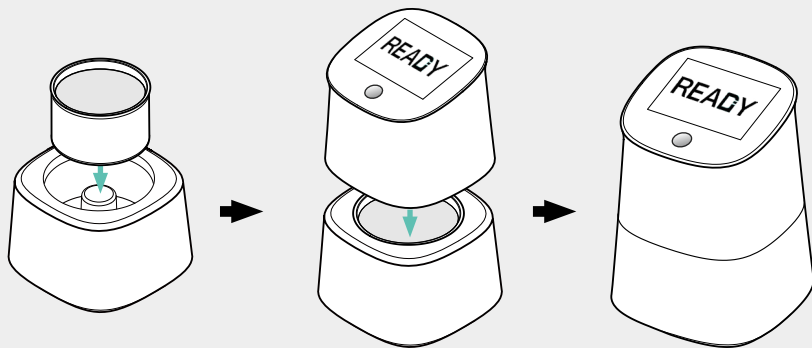
# Calibration & Container Initialization



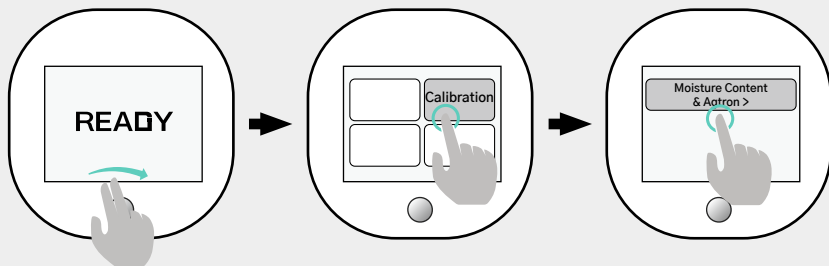
In addition to the normal calibration, significant changes in ambient temperature may affect the accuracy of measurement results. It is recommended to perform calibration of the measurement parameters before conducting any measurements, especially when there are significant temperature fluctuations in the environment.

## 1. Moisture Content & Agtron Calibration

a. With the device already powered on, place Container D into the Sample Base. Swipe from left to right on the "READY" screen, then tap on <Calibration>, followed by <Moisture Content-Agron>.



1. With the device powered on, place Container D into the Sample Base.



2. Swipe from left to right on the "READY" screen, then tap on <Calibration> to enter the calibration page. On the calibration page, tap <Moisture Content-Aatron>.

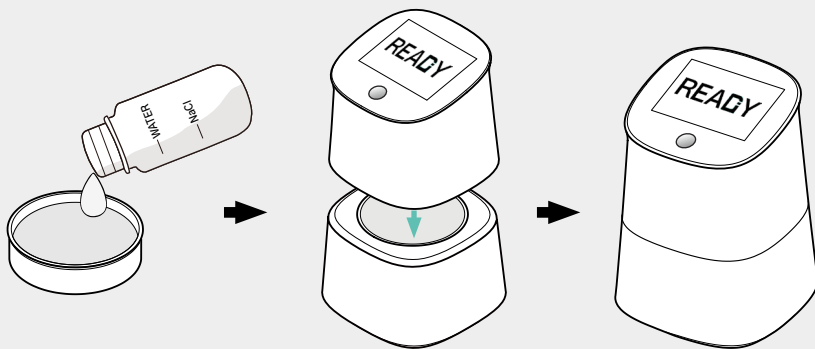


Under normal circumstances, it is recommended to calibrate once a week. If you experience any abnormal readings during use, please calibrate the device.

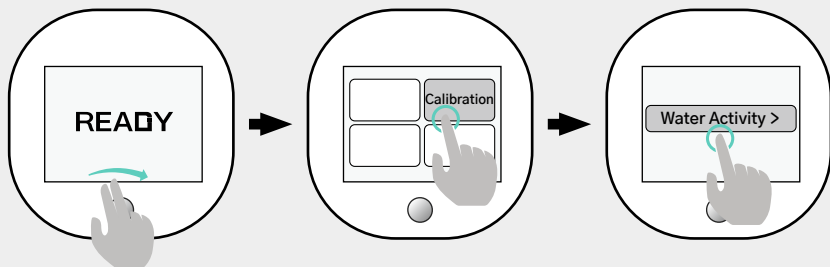
## 2. Water Activity Calibration

---

- a. Please refer to page 31 for instructions on preparing the water activity calibration solution.
- b. After preparation, with the device powered on, place Container B into the Sample Base, and pour all the prepared solution into the container. Swipe from left to right on the "READY" screen, tap <Calibration>, then tap <Water Activity Calibration>.



1. After preparation, pour all the prepared solution into Container B, and place the container into the Sample Base. Be careful not to tilt the container; place it smoothly into the Sample Base.



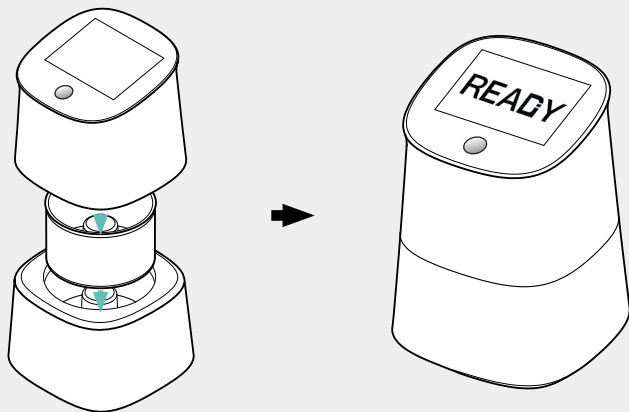
2. Swipe from left to right on the "READY" screen, then tap <Calibration> to enter the calibration page. On the calibration page, tap <Water Activity Calibration>.



**Operation Frequency:** Under normal circumstances, it is recommended to calibrate once a week. If you experience abnormal readings during normal use, please calibrate the device.

### 3. Initialization of Container (Moisture – Density)

a. With the device turned off, place the empty Container A into the Sample Base. Press and hold the power button for 2 seconds to turn on the device. During the boot-up process, the Omix will automatically initialize the container with no manual operation required.



If manual initialization is desired, place the empty Container A into the Sample Base, swipe from left to right on the "READY" screen, tap <Calibration>, then tap <Initialize Container> to perform the operation.



**Other notes:**

- a. Container A and Container D are directly paired with your individual Omix. If either container is lost, please contact the seller to repurchase and send the product back to the manufacturer for re-pairing.
- b. Containers B and C are not directly paired. If either container is lost, they can be repurchased and used directly. There is no need to send the product back to the manufacturer for re-pairing.

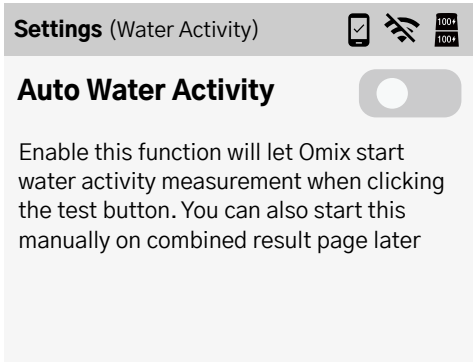
# Testing



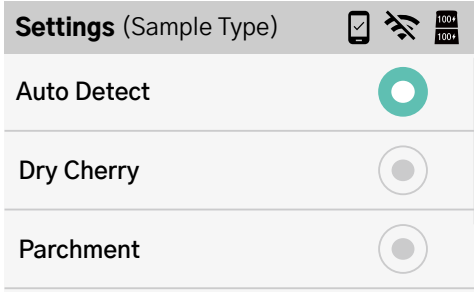
## Factory Default Settings:

a. <Auto Recognition> is set to "enabled" by default; <Auto Detection of Water Activity> is set to "disabled" by default. The testing method descriptions below are based on the default settings.

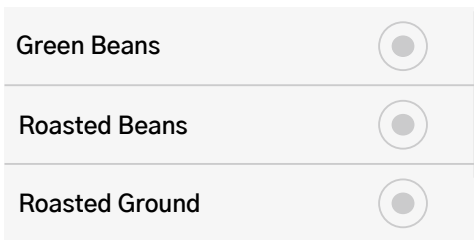
b. When <Auto Recognition> is enabled, Omix will automatically recognize the sample type for measurement.



a. <Auto Detection of Water Activity> Screen



Swipe Down



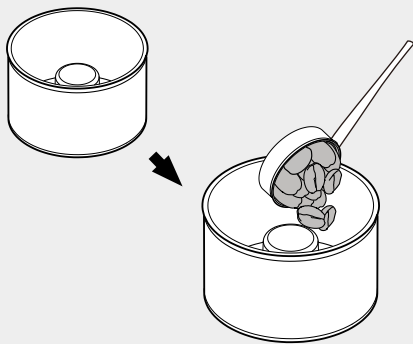
b. <Auto Recognition> Screen



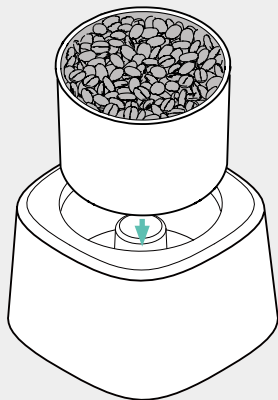
# 1. Testing Options: Water Activity, Moisture Content, Density

---

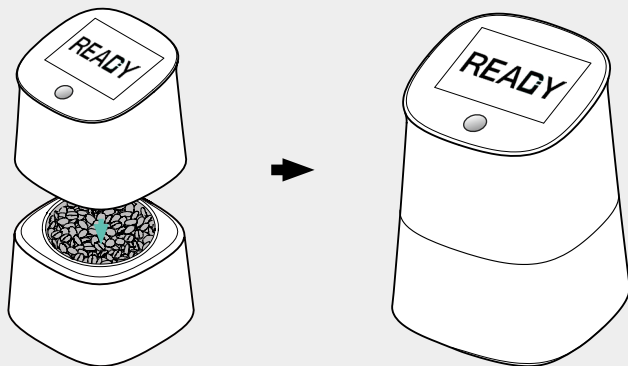
- a. Using Container A, ensure that there is nothing inside the container. Fill the container with the sample to be tested, and use the provided scraper to level the surface, making the top edge as even as possible.
- b. Place the filled container into the Sample Base.
- c. On the "READY" screen, press the button or tap any part of the screen to start the test.



1. Using Container A, ensure that there is nothing inside the container. Fill the container with the sample to be tested, making the top edge as even as possible.



2. Place the filled container into the Sample Base.



3. Cover the Main Unit, ensuring that the magnetic interface is securely connected, then press the button or tap the screen to start the test.

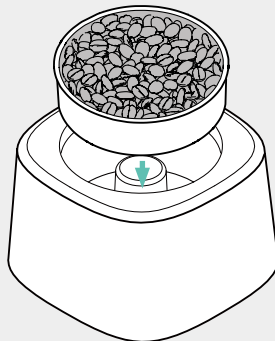
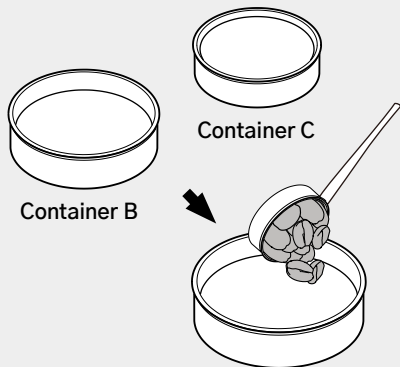


Since <Auto Detection of Water Activity> is off by default, the water activity result will not be displayed directly after this operation. In cases where water activity detection is required, you can directly initiate the water activity test by tapping on the <Water Activity> item on the results page. Additionally, if you wish to display the water activity result directly in this mode, you can swipe from left to right on the "READY" screen, tap <Settings>, then tap <Auto Detection of Water Activity> to enable this feature.

## 2. Detection Item: Roasting Analysis

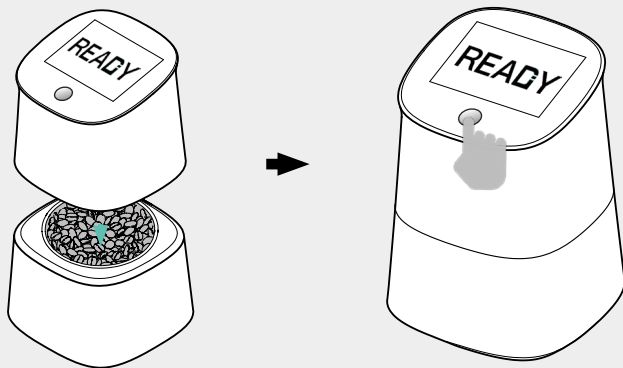
---

- a. For roasted coffee, use Container B; for ground coffee, use Container C. Ensure there is nothing in the container, Ensure that there is nothing inside the container. Fill the container with the sample to be tested, and use the provided scraper to level the surface, making the top edge as even as possible.
- b. Place the filled container into the Sample Base.
- c. On the "READY" screen, press the button or lightly touch anywhere on the screen to start the test.



1. Place roasted or ground coffee in container B or C respectively. Fill the container with the sample to be tested, and use the provided scraper to level the surface, making the top edge as even as possible.

2. Place the filled container into the Sample Base.





3. Place the Main Unit on the Sample Base, ensuring the magnetic connector is properly connected. Press the button or tap the screen to start the test.



When using container B and C, water activity will not be tested.

# Individual Measurement

Measurement



100+  
100+

Moisture – Density >

Test

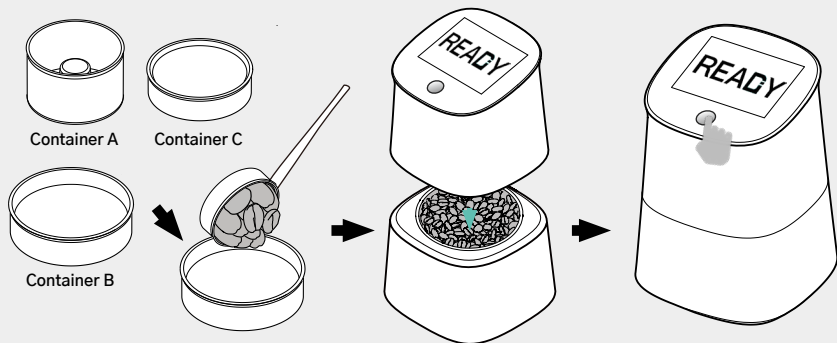
Water Activity >

Test

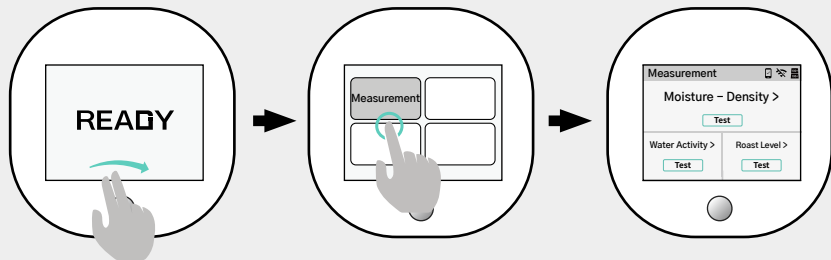
Roast Level >

Test

| Testing Options            | Using the Containers  | Testable Sample Types   |
|----------------------------|-----------------------|---|
| Moisture Content – Density | Container A           | Fresh Coffee Cherries / Green Coffee / Dried Cherries / Parchment Coffee / Roasted Coffee |
| Water Activity             | Container A           | Fresh Coffee Cherries / Green Coffee / Dried Cherries / Parchment Coffee / Roasted Coffee |
| Roast Level                | Container B (Beans)   | Roasted Coffee  |
|                            | Container C (Grounds) | Ground Coffee   |



1. Take the container corresponding to the items listed in the table. Ensure that there is nothing inside the container. Fill the container with the sample to be tested, and use the provided scraper to level the surface, making the top edge as even as possible.



2. Swipe left on the "READY" screen, tap <Test>, and then tap on the corresponding test item to start the test.

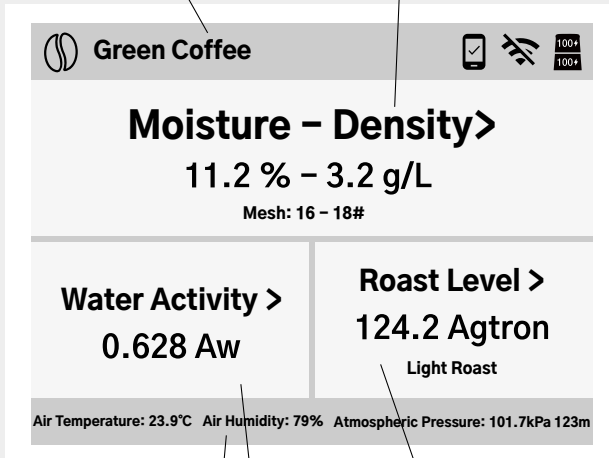
# Testing Results Page

## Sample Type

The current type of sample being tested.

## Moisture-Density

The current sample's moisture content, density, and mesh range.



## Environmental Information

Air temperature, humidity, atmospheric pressure, and estimated altitude of the current measuring environment.

## Roast Level

Agtron value of the current sample.

## Water Activity

Water activity value for the current sample.

# Moisture Content, Density, Mesh Result Page Annotations

## Mesh

The current sample coffee bean's mesh range.

## Estimated Density

Estimated density calculated based on gap rate.

## Gap Rate

Percentage of gap area to total area of the current sample.



### Moisture - Density >



#### Mesh

13-15#

#### Estimated Density

1101.9g/L

#### Gap Rate

0.17

#### Bulk Density

828.6g/L

#### Weight

133.7g



←  $\Phi$  5.55 mm →

## Average Size

The average size of coffee beans (short diameter).

## Weight

The weight of the current sample.

## Bulk density

Calculated from the weight of the current sample and the volume of the container.



# Water Activity Results Page Notes

## Water activity

Current Measurement Item Name.

## Chilled-Mirror-Dew-Point method

Method used for testing water activity.



# Water activity



## Chilled-Mirror-Dew-Point method

**Sample Temperature : 33.3**

**Mirror Temperature : 33.3**

**Water activity : 0.625**

## Water Activity

Represents the water activity result of the current sample.

## Mirror Temperature

Represents the temperature of the mirror during testing.

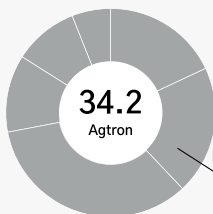
## Sample Temperature

Represents the temperature of the sample during testing.

# Roast Degree Results Page Annotation



## Roast Degree

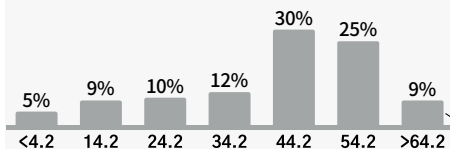


COMMON  
**Cinnamon**  
Percentage : 32.2%

Swipe Down



AVG **34.2** STD **12.2**



### Sample Type

Indicates if the current sample is whole bean or ground coffee.

### Roast Analysis Standard

Standard used for roast degree on the Current Result page.

### Roast Degree

The roast degree of the highlighted portion of the current pie chart.

### Ratio

The ratio of the roast degree of the highlighted portion of the current pie chart to the entire sample.

### Average Value

The average value of the roast degree, which reflects the overall roast degree.

### Standard Deviation

The standard deviation of the roast degree reflects the roast uniformity. The smaller the value, the more uniform it is.

### Distribution Details

Detailed histogram of the sample roast degree distribution, centered on the average value.

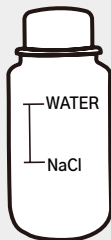
# How to Prepare the Water Activity Calibration Solution

## Prepare a solution of saturated saline water using the following method:

- Pour salt into the clean and empty bottle (included in the Omix Toolbox) until it reaches the line marked "NaCl" then pour tap/ RO/ distilled water into the bottle to the line marked "WATER."
- Shake well: Tighten the bottle cap, and shake the liquid in the bottle well. Wait for an hour until the salt dissolves completely.

**Note:**

- If the residual salt no longer dissolves, the brine is fully saturated.
- It is recommended to use natural or refined table salt.



# Roast Standard Specifications

## 1. Summary of Roast Standards

| AGTRON Values                  | COMMON          | SCA          |
|--------------------------------|-----------------|--------------|
| $0 \leq \text{AGTRON} \leq 30$ | Espresso Roast  | Very Dark    |
| $30 < \text{AGTRON} \leq 40$   | French Roast    | Dark         |
| $40 < \text{AGTRON} \leq 50$   | Full City Roast | Medium-Dark  |
| $50 < \text{AGTRON} \leq 60$   | City Roast      | Medium       |
| $60 < \text{AGTRON} \leq 70$   | Dark Roast      | Medium-Light |
| $70 < \text{AGTRON} \leq 80$   | Medium Roast    | Light        |
| $80 < \text{AGTRON} \leq 90$   | Cinnamon Roast  | Very Light   |
| $90 < \text{AGTRON} \leq 150$  | Light Roast     | Extra Light  |

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE: The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications or changes to this equipment. Such modifications or changes could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC Caution: Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

The SAR limit of USA (FCC) is 1.6 W/kg averaged over one gram of tissue. Device types DFT-SD101(FCC ID: 2A26IDFT-CB101) has also been tested against this SAR limit.

# DiFluid Omix

マニュアル

# 目次

## 1 各部の名称

|             |    |
|-------------|----|
| 各部の名称 ..... | 01 |
|-------------|----|

## 2 仕様

|            |    |
|------------|----|
| 製品規格 ..... | 03 |
| 梱包内容 ..... | 04 |

## 3 コア機能のご紹介

|             |    |
|-------------|----|
| 製品の特徴 ..... | 05 |
|-------------|----|

## 4 ご使用前の準備

|                  |    |
|------------------|----|
| 充電の説明 .....      | 06 |
| アプリのダウンロード ..... | 07 |

## 5 電源を入れる前に必ずお読みください

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 電源を入れる前に必ずお読みください ..... | 08 |
|-------------------------|----|

## 6 <READY> ページの基本操作

|                        |    |
|------------------------|----|
| <READY> ページの基本操作 ..... | 10 |
|------------------------|----|

## 7 校正 & 容器初期化の方法

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 水分含有率 - 焙煎度の校正 .....    | 12 |
| 水分活性の校正 .....           | 13 |
| 容器初期化（水分含有率 - 密度） ..... | 15 |

## 8 測定

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 測定項目：水分活性、水分含有率、密度 ..... | 17 |
| 測定項目：焙煎度分析 .....         | 18 |



## 9 個別な項目を測定します

|                 |    |
|-----------------|----|
| 結果ページのご説明 ..... | 21 |
|-----------------|----|

## 10 結果ページのご説明

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 結果ページのご説明 .....           | 23 |
| 水分含有率、密度、メッシュの結果ページ ..... | 24 |
| 水分活性の結果ページ .....          | 25 |
| 焙煎度分析の結果ページ .....         | 26 |

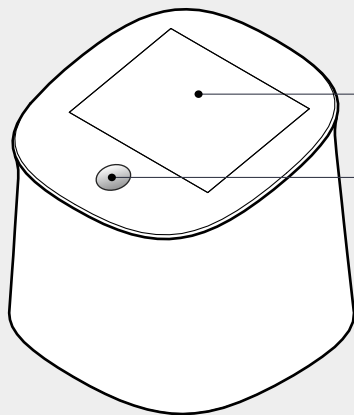
## 11 水分活性校正用標準液の作り

|                      |    |
|----------------------|----|
| 水分活性校正用標準液の作り方 ..... | 27 |
|----------------------|----|

## 12 焙煎度分析の標準規格

|                  |    |
|------------------|----|
| 焙煎度分析の標準規格 ..... | 28 |
|------------------|----|

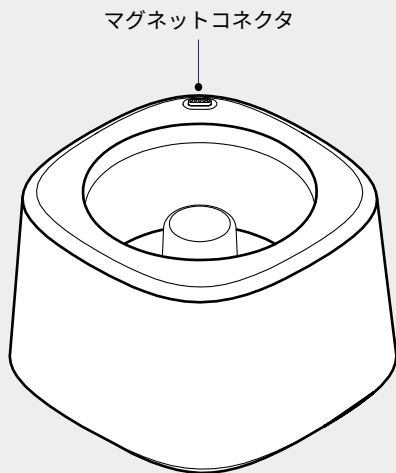
# 各部の名称



Omix 本体

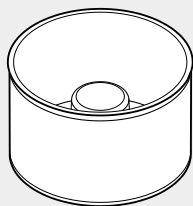
タッチパネル

ボタン (電源 / 測定 / 校正)

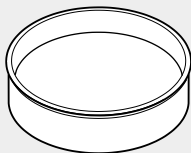


マグネットコネクタ

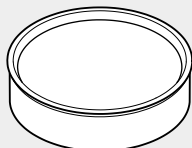
サンプル  
ホルダー



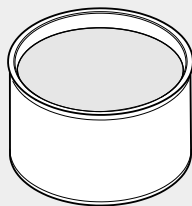
生豆の容器  
(A 容器)



焙煎豆の容器  
(B 容器)



コーヒー粉の容器  
(C 容器)



水分含有率 - 焙煎  
度校正用の容器  
(D 容器)



容器を区別するために、実際の容器には ABCD の字が印刷されております。以下では、容器の名称をすべて ABCD を使って説明します。

| 容器の名称 | 測定項目及び用途                              |
|-------|---------------------------------------|
| A 容器  | 水分活性、水分含有率、密度、豆のメッシュの <b>検査</b>       |
| B 容器  | 焙煎豆の焙煎度合いの <b>検査</b> 、水分活性の <b>校正</b> |
| C 容器  | 挽いた粉の焙煎度合いの <b>検査</b>                 |
| D 容器  | 水分含有率－焙煎度合いの <b>校正</b>                |

# 製品規格

## 1. 仕様

| 製品名   | Omix  | Omix   |
|-------|---|--|
| 型番    | CB101   | CB101 Plus   |
| 測定項目  | 水分活性、水分含有率、密度、豆のメッシュ、環境温度湿度、気圧海拔、サンプル温度、膨張率   | <b>Agtron 焙煎度</b> 、水分活性、水分含有率、密度、豆のメッシュ、環境温度湿度、気圧海拔、サンプル温度、膨張率 |
| 測定対象  | 新鮮な果実、生豆、殻付き豆、ドライフルーツ、焙煎豆（Agtron 焙煎度が測定できません） | 新鮮な果実、生豆、殻付き豆、ドライフルーツ、焙煎豆、コーヒー粉                                |
| 焙煎度分析 | ×   | ○  |
| 水分活性  | 精度：±0.003 Aw<br>測定範囲：0.2-1 Aw<br>分解能：0.001 Aw |  |
| 水分含有率 | 精度：±0.1%<br>測定範囲：1-60%<br>分解能：0.1%            |  |

## 表のつづき:

|                  |   |
|------------------|---|
| 密度               | 精度: $\pm 0.5\text{g/L}$<br>測定範囲: $0\text{--}1500\text{g/L}$<br>分解能: $0.1\text{g/L}$ |
| メッシュ             | 9-25 メッシュ   |
| 寸法 (長さ * 幅 * 高さ) | $120 * 120 * 170(\text{mm})$  |
| 重さ (本体+サンプルホルダー) | 822g  |
| 液晶画面             | 3.5 インチ高解像度タッチスクリーン<br>( $70.08 * 52.56\text{mm}$ )                                 |
| バッテリー            | 充電式リチウム電池 *2  |
| データ記録            | 1000 件  |
| 動作温度範囲           | $0\text{--}45^{\circ}\text{C}$  |
| 充電ポート            | USB-C   |
| 電源               | $5\text{V} \rightleftharpoons 2\text{A}$  |

## 2. 梱包内容

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Omix 本体 *1           | USB-C 充電ケーブル *1      |
| Omix サンプルホルダー *1     | 工具箱 *1               |
| 生豆の容器 *1             | 合格证 *1               |
| 焙煎豆の容器 *1            | 検査報告書 *1             |
| コーヒー粉の容器 *1          | クイックスタートガイド *1       |
| トレイ *1               | 取り扱い説明書 (保証カード含み) *1 |
| 水分含有率 - 焙煎度校正用の容器 *1 | スクレーパー *1            |
| 水分活性校正用標準液のサンブラ容器 *1 | ブラシ *1               |
| コーヒー豆スプーン *1         | ガラスフィルム *1           |

## コア機能のご紹介

Omix は水分活性、水分含有率、密度、Agtron 焙煎度、豆のメッシュ、環境温度湿度、気圧海拔、サンプルの温度、膨張率などの重要なデータを一元的に検出する器械です。光学や電磁などのセンサー技術と複数の AI アルゴリズム統合モデルを利用し、効率的で正確な結果を提供し、コーヒー豆の精密な品質管理を実現しました。

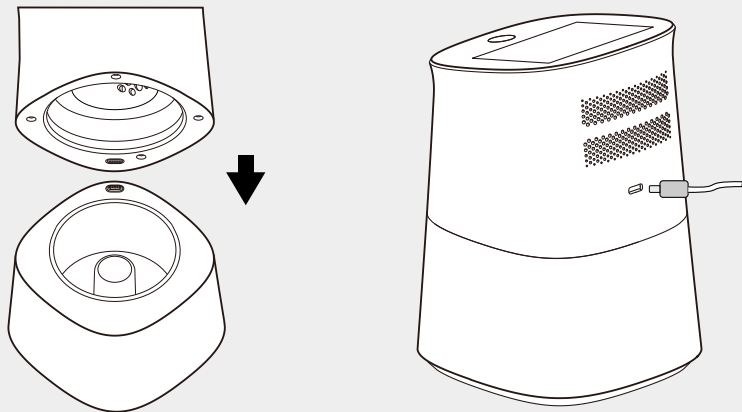
### 1. 製品の特徴

1. **マルチシーンの適用**: 新鮮な果実、生豆、殻付き豆、ドライフルーツ、焙煎豆、コーヒー粉など、さまざまなサンプルの検査をサポートし、自動的に測定対象を識別して信頼性のある結果を確保します。
2. **革新的な水分活性検査**: 鏡面冷却式の測定方法を採用することにより、30 秒ぐらいで正確な水分活性の結果が表示されます。
3. **真密度の計算**: 空隙率を自動的に識別し補償して、実際の真密度を生成します。
4. **容器を便利に交換できる設計**: 取り外し可能な容器は測定対象により交換して使用できます。
5. **便利なキャリブレーション**: 水分含有率 - 焙煎度校正用の容器が用意しており、アプリでのオンラインパラメータ調整でき、Omix の正確性を確保します。
6. **アプリデータ管理**: データはアプリで保存され、オンラインでの交流と共有をサポートします。
7. **OTA 遠隔アップデート対応**: WiFi や Bluetooth でバージョンを更新でき、工場に戻す必要はありません。
8. **SDK 二次開発サポート**: SDK 二次開発サポート: サードパーティプラットフォームとの接続をサポートし、様々な利用シーンを実現します。

# ご使用前の準備

## 1. 充電の説明

a. 使用する前に、電池残量が十分であることを確認して下さい。Omix は本体とサンプルホルダーの2つの部分に分かれており、この2つの部分にはそれぞれにリチウム電池が搭載されています。充電が必要な場合は USB-C ケーブルで充電してください。（ご注意：本体とサンプルホルダーを分離した状態で充電する場合、本体の電池のみが充電されます。2つの電池を同時に充電する場合、本体とサンプルホルダーをセットにしてください。）

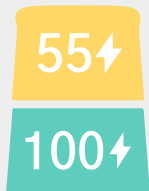


a. 本体をサンプルホルダーとマグネットコネクタで吸着してセットします。

b. 充電コードを本体の側面の充電ポートに差し込みます。



b. ディスプレイ右上隅の電池残量アイコンは、2つのバッテリーの残量が同時に表示されます。アイコンの上の部分は本体のバッテリー残量、下の部分はサンプルホルダーのバッテリー残量です。



a. 充電ケーブル繋いだ状態では充電完了の電池アイコンが緑色で表示され、充電中は黄色で表示されます。



b. バッテリー残量が15%未満の場合、バッテリーアイコンは赤く表示されます。



c. サンプルホルダーと本体が合わせていない場合、本体のバッテリーアイコンに「X」が表示されます。

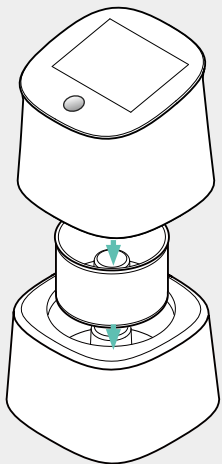
## 2. アプリのダウンロード

下の QR コードをスキャンして、DiFluid Café アプリをダウンロードしてください。



# 「READY」ページの基本操作

電源を入れる前に、必ず**空の<A 容器>**をサンプルホルダーにセットしてください。その後、本体を合わせてボタンを短く押し画面に「READY」が表示され電源がオンになります。



1. 空の<A 容器>をサンプルホルダーにセットして、本体を合わせてください。



2. 「READY」が表示され、電源がオンになります。



毎回電源を入れる前に、必ずこの手順を行ってください。



電源入れてから、以下のエラーメッセージが表示された場合は、その指示に従って操作してください。

- 「容器に異常がある」のメッセージが出た場合は、空の <A 容器> をサンプルホルダーに入れてから再度電源を入れてください。
- 「容器にもものが残っている」のメッセージが出た場合は、内部を空にしてから次の手順を行ってください。



a.< 容器に異常がある > のご提示



b.< 容器にもものが残っている > のご提示



- A 容器を正しくセットしてもエラーメッセージが出た場合、測定作業を行うためにエラーメッセージ画面で直接「容器初期化」をクリックし、強制的に「READY」ページに進んでください。
- A 容器をサンプルホルダーに入れていないまま Omix の電源を入れて、メニュー画面で「校正」～「容器初期化」をクリックして、強制的に「READY」ページに進むと、測定結果が正確でなくなります。

# 「READY」ページの基本操作

## 1. 「READY」ページで左から右にスワイプすると、メニュー画面が表示されます。

---

- a. 測定：水分活性、水分含有率 - 密度、焙煎度分析。
- b. 校正：水分活性、水分含有率 - 焙煎度、容器初期化。
- c. 設定：さらに多くの設定にアクセスします。
- b. 履歴データ：すべての履歴データを確認します。

## 2. 「READY」ページで右から左にスワイプすると、履歴データの画面が表示されます。

---

「READY」ページで右から左に1回スワイプすると、前回の履歴が確認できます。また下にスワイプすると、すべての履歴が確認できます。

## 3. メニュー画面で、<設定>をタップして、設定の画面に入ります。

---

- a. 測定：Omix の各測定項目のパラメータを調整します。
- b. 一般：言語や画面の明るさなど、デバイスの一般設定を行います。
- c. デバイス情報：Omix の製品情報を確認します。
- d. 工場出荷時設定リセット：タッチパネルを長押しし、進捗バーが完了するのを待ちます。完了されたら工場出荷時設定リセット完了です。（ご注意：この操作により、履歴が消去され、設定値が工場出荷時のデフォルト設定に戻ります）。



メニュー画面



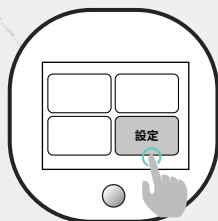
履歴データの画面



「READY」ページの画面

左から右へス  
ワイプする

右から左へス  
ワイプする



メニュー画面



設定の画面

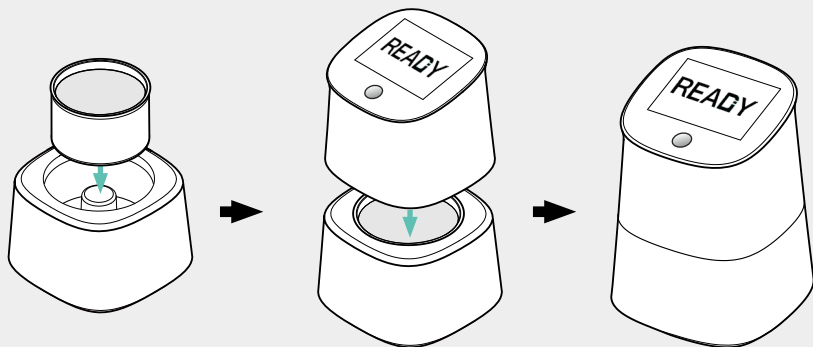
# 校正 & 容器初期化の方法



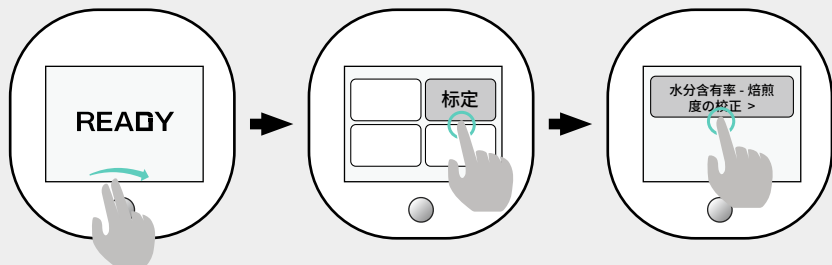
正常な校正の周期に加えて、環境の温度変化が大きい場合、測定結果の正確性に影響を与える可能性がありますので、測定を行う前に以下の各項目の校正を行ってください。

## 1. 水分含有率 - 焙煎度の校正

a. 電源オンの状態で、<D 容器>をサンプルホルダーにセットし、「READY」ページで左から右にスワイプして、「校正」をクリックし、次に「水分含有率 - 焙煎度の校正」をクリックします。



1. 電源オンの状態で、<D 容器>をサンプルホルダーにセットします。



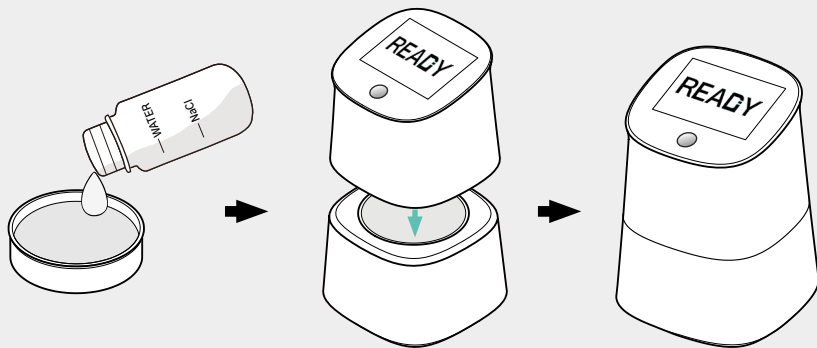
2. 「READY」 ページで左から右にスワイプして、「校正」をクリックし、次に「水分含有率 - 焙煎度の校正」をクリックします。



**校正を行うタイミング**に関しては、通常の状況では、1週間に1回の校正をお勧めします。使用中に数値が異常に感じられる場合は、いつでも校正操作を行ってください。

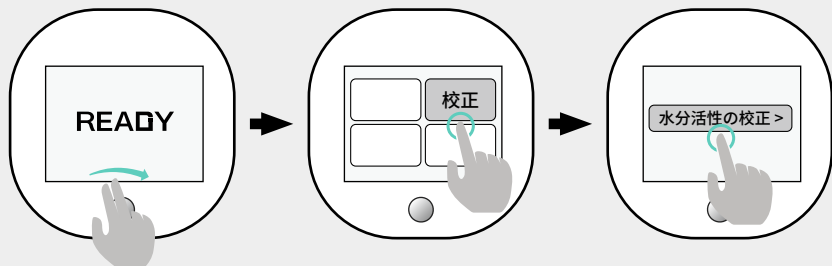
## 2. 水分活性の校正

- a. 水分活性校正用標準液の作り方については、30 ページを参照してください。
- b. 電源オンの状態で、作った標準液をすべて <B 容器> に注いでから、こぼさないようにサンプルホルダーに <B 容器> をセットします。「READY」ページで左から右にスワイプし、<校正> をクリックし、次に <水分活性の校正> をクリックします。



1. 作った標準液をすべて <B 容器> に注いでから、こぼさないようにサンプルホルダーに <B 容器> をセットします。





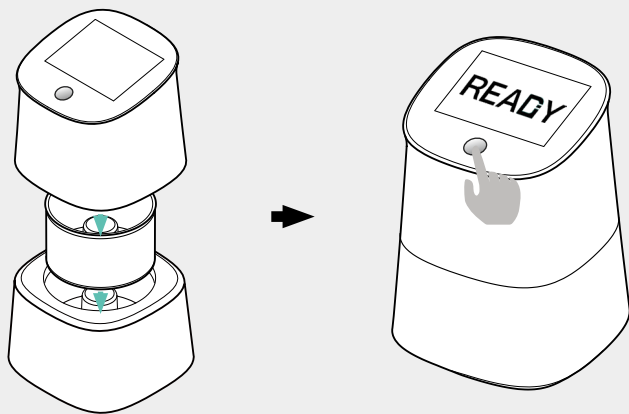
2. 「READY」ページで左から右にスワイプし、<校正>をクリックし、次に<水分活性の校正>をクリックします。



**校正を行うタイミング**に関しては、通常の状況では、1週間に1回の校正をお勧めします。使用中に数値が異常に感じられる場合は、いつでも校正操作を行ってください。

### 3. 容器初期化（水分含有率 - 密度）

a. 電源オフの状態では、空の <A 容器> をサンプルホルダーにセットし、ボタンを 2 秒間長押しして電源を入れると、Omix が自動的に容器初期化を行います。手動での操作は必要ありません。



1. 空の <A 容器> をサンプルホルダーにセットして、本体を合わせてください。

2. 「READY」が表示され、電源がオンになります。



手動で容器初期化したい場合は、電源がオンの状態で空の <A 容器> をサンプルホルダーにセットし、「READY」ページで左から右にスワイプし、<校正>をクリックし、次に<容器初期化>をクリックしてください。



a.A 容器と D 容器と Omix は 1 対 1 で結び付けられています。もし容器をなくなった場合は、お買い上げ店または弊社にお問い合わせいただいでください。Omix を弊社へ返送して、弊社側で新しい容器と Omix を改めて結び付けます。

b.B 容器と C 容器と Omix は結び付けていません。もし容器をなくなって再購入する必要がある場合、お買い上げ店または弊社にお問い合わせいただいで購入してください。

# 測定



工場出荷時の初期設定：

a.< サンプル種類自動認識 > のスイッチは出荷初期設定でオンになっており、< 水分活性の自動測定 > は出荷初期設定でオフになっています。以下の測定方法の説明は、出荷初期設定の状態を基にして紹介します。

b.< サンプル種類自動認識 > がオンになっている場合、Omix はサンプルの種類を自動的に識別して測定を行います。サンプルの種類を手動で選択する必要はありません。

## 設定（サンプルの種類）

サンプル種類自動認識



ドライフルーツ



殻付き豆



生豆



a.< サンプル種類自動認識 > の画面

## 設定（水分活性）

水分活性の自動測定

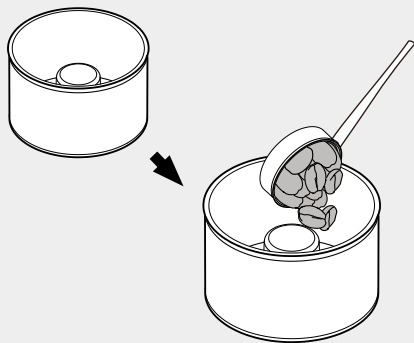


この機能を有効にすると、Omix は毎回の測定時に自動的に水分活性を測定します。測定結果のページでも水分活性の測定を手動で開始できます。

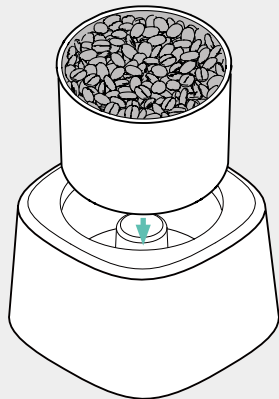
b.< 水分活性の自動測定 > の画面

## 1. 測定項目：水分活性、水分含有率、密度

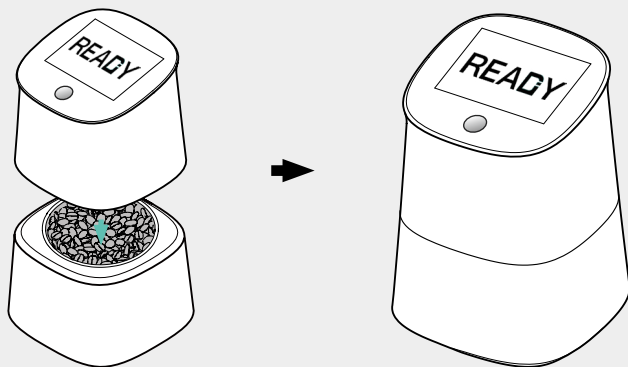
- a.<A 容器>を使用して、容器に他のものが残っていないことを確認してから、スクレーパーを利用して容器の上端ができるだけ平らになるようにサンプルを入れます。
- b. サンプルを入れた容器をサンプルホルダーにセットし、安定させます。
- c. 本体をサンプルホルダーとマグネットコネクタで吸着してセットして、ボタンを短押しして測定を開始します。



1.<A 容器>を使用して、容器に他のもの  
が残っていないことを確認してから、容器  
の上端ができるだけ平らになるようにサ  
ンプルを入れます。



2. サンプルを入れた容器をサンプルホル  
ダーにセットし、安定させます。



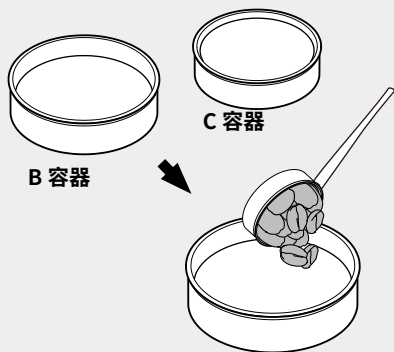
3. 本体をサンプルホルダーとマグネットコネクタで吸着してセットして、ボタンを短押しして測定を開始します。



<水分活性の自動測定>は出荷時の初期設定でオフになっているため、**この操作では水分活性の結果が直接表示されません**。水分活性を直接表示する必要がある場合は、結果ページで<水分活性>の項目をクリックして測定を開始してください。また、この操作で水分活性の結果を直接表示したい場合は、「READY」ページで左から右にスワイプし、<設定>をクリックしてから<水分活性の自動測定>のスイッチをオンにすればよいです。また、**水分活性の測定には30秒ぐらいかかります**。測定中にいつでも測定中止できます。

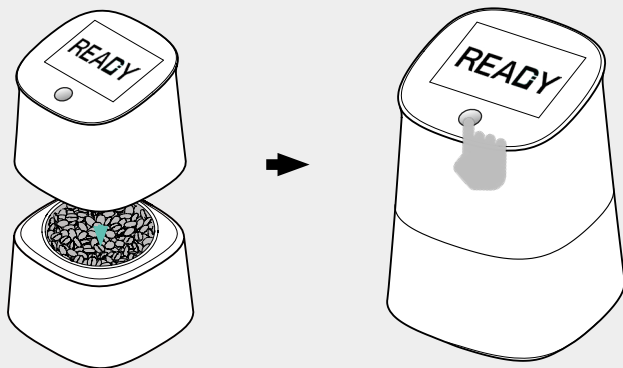
## 2. 測定項目：焙煎度分析

- a. 焙煎豆は<B 容器>を、コーヒー粉は<C 容器>を使用します。容器に他のものがないことを確認してから、スクレーパーを利用して容器の上端ができるだけ平らになるようにサンプルを入れます。
- b. サンプルを入れた容器をサンプルホルダーにセットし、安定させます。
- c. 本体をサンプルホルダーとマグネットコネクタで吸着してセットして、ボタンを短押しして測定を開始します。



1. 焙煎豆は<B 容器>を、コーヒー粉は<C 容器>を使用します。容器に他のものがないことを確認してから、スクレーパーを利用して容器の上端ができるだけ平らになるようにサンプルを入れます。

2. サンプルを入れた容器をサンプルホルダーにセットし、安定させます。




3. 本体をサンプルホルダーとマグネットコネクタで吸着してセットして、ボタンを短押しして測定を開始します。



<B 容器> と <C 容器> を使用して測定する場合、水分活性のところに結果が表示されません。



# 個別な項目を測定します

測定




水分含有率一密度

測定

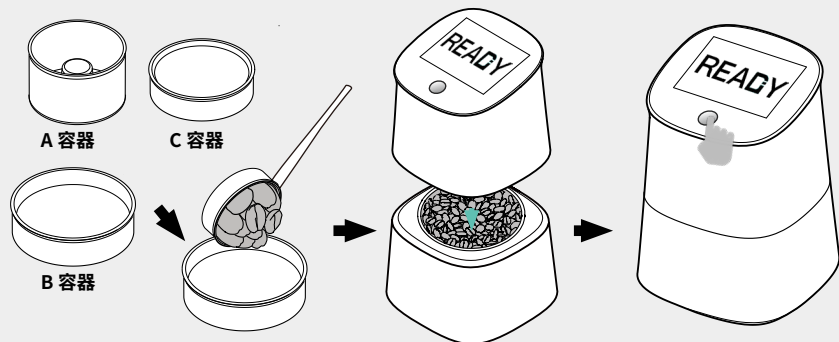
水分活性

測定

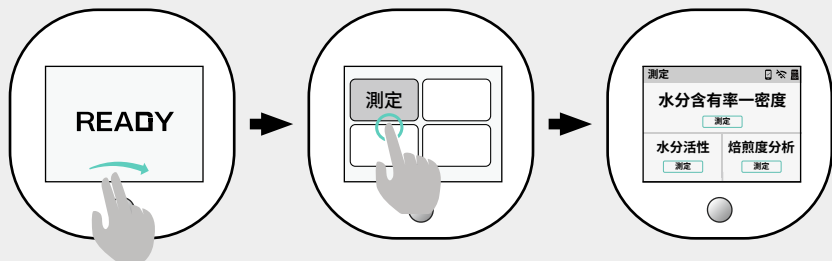
焙煎度分析

測定

| 測定項目     | 使う容器     | 測定するサンプルの種類                       |
|----------|----------|-----------------------------------|
| 水分含有率一密度 | A 容器     | 新鮮な果実 / 生豆 / ドライフルーツ / 殻付き豆 / 焙煎豆 |
| 水分活性     | A 容器     | 新鮮な果実 / 生豆 / ドライフルーツ / 殻付き豆 / 焙煎豆 |
| 焙煎度分析    | (豆) B 容器 | 焙煎豆                               |
|          | (粉) C 容器 | コーヒー粉                             |



1. 表に従って対応する容器を取り出します。容器に他のものが残っていないことを確認してから、スクレーパーを利用して容器の上端ができるだけ平らになるようにサンプルを入れます。



2. 「READY」ページで左から右にスワイプし、<測定>をタップ〜測定したい項目をタップすると測定開始します。

# 結果ページのご説明

## サンプルの種類

現在検査対象となるサンプルの種類。

## 水分含有率 - 密度

現在検査対象となるコーヒー豆の水分含有率、密度及びメッシュ。

 生豆



## 水分含有率 - 密度 >

11.2 % - 3.2 g/L

メッシュ: 16-18#

## 水分活性

0.628 Aw

測定中...

## 焙煎度分析 >

124.2 Agtron

深煎り

環境温度: 23.9°C 環境湿度: 79% 大気圧: 101.7kPa 123m

## 水分活性

このコーヒー豆サンプルの水分活性数値。

## 焙煎度分析

現在測定対象となるサンプルの焙煎度合い。

## 環境情報

測定する場所の環境温度、湿度、気圧、および推定海拔。

# 水分含有率、密度、メッシュの結果ページ

## メッシュ

サンプルのメッシュサイズのこと。

## 推定密度

隙間率と組み合わせて計算された真密度のこと。

## 隙間率

現在のサンプルの隙間の面積が全体の面積に占める割合のこと。



## 水分含有率 - 密度



## メッシュ

13-15#

## 推定密度

1101.9g/L

## 隙間率

0.17

## かさ密度

828.6g/L

## 重さ

133.7g



←φ 5.55 mm→

## 平均サイズ

コーヒー豆の中で最も多いサイズ（短径）のこと。

## 重さ

現在のサンプルの重さのこと。

## かさ密度

現在のサンプルの重さと容器の容積から計算された結果のこと。

# 水分活性の結果ページ

## 水分活性

現在測定する項目の名称のこと。

## 鏡面冷却式

水分活性の測定に採用される技術のこと。



水分活性



## 鏡面冷却式

サンプルの温度：33.3

鏡面温度：33.3

水活性：0.625

## 鏡面温度

測定時の鏡面温度のこと。

## サンプルの温度

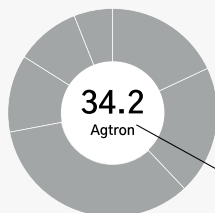
測定時のサンプルの温度のこと。

## 水分活性

このサンプルの水分活性の結果のこと。

# 焙煎度分析の結果ページ

## 焙煎度分析



COMMON

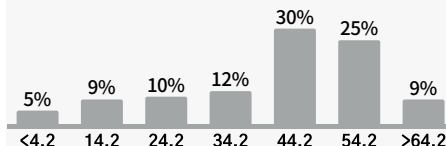
シナモン

比率: 32.2%

下にスワイプして  
もっと見る



平均値 34.2 標準偏差 12.2



### サンプルのタイプ

サンプルはコーヒー豆またはコーヒー粉です。

### 焙煎度合い分析の基準

現在の結果画面で使用されている焙煎度の基準です。

### 焙煎度合い

現在の円グラフでハイライトされている部分の焙煎度です。

### 比率

現在の円グラフでハイライトされている部分の焙煎度が、全体のサンプルに占める割合です。

### 平均値

焙煎度の平均値は、全体の焙煎度を反映しています。

### 標準偏差

焙煎度の標準偏差、焙煎の均一性を反映し、値が小さいほど均一です。

### 分布詳細

サンプルの焙煎度の詳細な分布図のことで、平均値を中心にして表示されます。

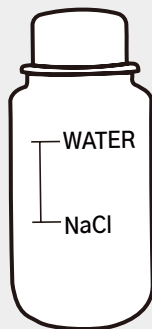
# 水分活性校正用標準液の作り方

## 水分活性校正用標準液の作り方

- a. 食塩と水を加える：Omix ボックスから目盛り付きのボトルを取り出し、食塩をボトルに「NaCl」の表示ラインまで入れます。次に、水道水または RO/ 蒸留水をボトルの「WATER」の表示ラインまで入れます。
- b. よく振る：ボトルの蓋をしっかりと締め、ボトル内の液体をよく振って、食塩が溶解するようにします。その後、太陽光が当たらない所に1時間ほど置いてから使用してください。溶解できない食塩が残っている状態はベストです。十分に飽和状態になるとのことです。



- a. ボトル内の塩が溶解なくなると、塩水は飽和状態に達します。溶解できない食塩が残っている状態はベストです。十分に飽和状態になるとのことです。
- b. 使用可能な食塩の種類：天然食塩、精製食塩などです。



# 焙煎度分析の標準規格

## 1. 焙煎度分析標準のまとめ

| アグトロ値           | COMMON                | SCA     |
|-----------------|-----------------------|---------|
| 0 ミアグトロ ≤ 30    | イタリアンロースト<br>( 深煎り )  | もっとも深煎り |
| 30 < アグトロ ≤ 40  | フレンチロースト<br>( 深煎り )   | 深煎り     |
| 40 < アグトロ ≤ 50  | フルシティロースト<br>( 中深煎り ) | 中深煎り    |
| 50 < アグトロ ≤ 60  | シティロースト<br>( 中煎り )    | 中煎り     |
| 60 < アグトロ ≤ 70  | ハイロースト<br>( 中浅煎り )    | 中浅煎り    |
| 70 < アグトロ ≤ 80  | ミディアムロースト<br>( 浅煎り )  | 浅煎り     |
| 80 < アグトロ ≤ 90  | シナモンロースト<br>( 浅煎り )   | 最も浅煎り   |
| 90 < アグトロ ≤ 150 | ライトロースト<br>( 浅煎り )    | 極浅煎り    |



# Product Warranty Card

## 保修卡 / 保証書

One year warranty  
一年品质保证  
一年安心品質保証

Thank you for purchasing our product. Please contact us with any questions

感谢您选购我们的产品，有任何产品问题请联系我们！

この度はお買い求め頂き、誠にありがとうございます。

本機についてご不明な点や技術的なご質問、故障と思われる時のご相談については下記のお問い合わせ先をご利用ください。



Scan here to check quality assurance regulations

扫码查看质保条例

保証内容を確認するには QR コードをスキャンしてください。

### User Information/ 用户信息 / お客様情報

|                           |  |
|---------------------------|--|
| User Name/ 用户名 / お名前      |  |
| User Address/ 用户住址 / ご住所  |  |
| Phone Number/ 联系方式 / 電話番号 |  |


### Product Information/ 产品信息 / 商品情報

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Product Name/ 产品名 / ブランド  |  |
| Serial Number/ 序列号 / 品番   |  |
| Sales Date/ 购买日期 / お買い上げ日 |  |

### Sales Unit Information/ 销售单位信息 / 販売店情報

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Name Of Sales Unit/ 销售单位 / 販売店名    |  |
| Sales Unit Address/ 销售单位地址 / 販売店住所 |  |

**Shenzhen Digitizing Fluid Technology Co., Ltd.**

 Room 1602, Jinhua Building, Longhua District, Shenzhen, China.

 (+86) 0755-23761557

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

名称 : Omix \_ 说明书

---

版本 : V1.0

---

日期 : 20240523

---

材质 : 64g 铜版纸

---

样式 : 124 x 124mm

---

此页不打印制作