

## 关于ATAGO(爱拓)

ATAGO(爱拓)源自日本,成立于1940年,总部设在日本东京,工厂位于日本东京埼玉县,80年来一直致力于研究与开发多样化、应用广泛的光电检测仪器。其主要产品为折光仪和旋光仪及基于折射原理测量多种物质浓度的衍生产品浓度计,多年来已为各行各业提供了多样化的产品浓度检测方案。

ATAGO(爱拓)折光仪系列,仅需一滴样品就能快速检测样品浓度,产品形态覆盖:便携带手持式(现场快速测量),全自动精密台式(高精度检测与分析),在线监测式(生产线上实时监控),以适应不同部门使用要求,为食品饮料,果蔬种植,制糖行业,日用化工,生物制药,临床检验,金属加工,工业制造、石油化工、高校实验、科研教学等行业提供多种浓度检测方案,以其便捷性、专业性,快速性,获得了行业客户的一致好评!

ATAGO(爱拓)产品的设计与制造严格遵循ISO 9001质量体系,品质卓越,耐用性超群,应用广泛,客户遍布全球150多个国家和地区,致力为各行各业提供多种物质浓度的快速测量方案!

# 全自动折光仪 RX 系列



RX-5000i-Plus / RX-5000i / RX-7000i / RX-9000i

RX-5000α-Plus / RX-5000α / RX-5000α-Bev

RX-7000α / RX-9000α / RX-007α / RX-4000 / RX-DD7α-Tea

专业品质源自80余年精湛工艺传承

**ATAGO CHINA CO.,LTD**

ATAGO(爱拓)中国分公司/广州市爱宕科学仪器有限公司(总部)

① 广州市天河区天河北路235号环贸中心3501B-3502A

② 86-20-3810 6065 / 3839 3430 / 3810 5366 / 3839 3021

③ 86-20-3839 6157

④ info@atago-china.com

⑤ http://www.atago-china.com

\*相关参数及外型如有更改,恕不另行通知

所有ATAGO(爱拓)产品均为100%日本原装进口



广州·上海·天津·成都·厦门



# 世界专业的折光仪



ATAGO's Fukaya-Factory (Japan)

## 为什么选择 ATAGO（爱拓）？

100%日本原厂制造

### 1 80余年 精湛工艺传承

ATAGO（爱拓）拥有超过80年光学仪器制造经验，凭借数十年的经验积累及专业知识，不断研发与开创折光法在检测领域的应用仪器，致力为各行各业提供专业、快速、可靠的测量方案。

折光法检测一直是ATAGO（爱拓）的传统强项。ATAGO（爱拓）在光学检测领域中不断追求完美，客户遍布全球超过154个国家和地区，不断突破和开创折光技术在检测领域中的应用范畴。

### 2 领先的行业技术

### 3 品质可靠 服务完善

ATAGO（爱拓）致力为您提供高品质、高耐用性、低故障率的产品，售后服务中心遍布世界各地，响应迅速及时，并提供校准证明书。

## 致力为客户提供满意的产品...

### 样机试用服务

ATAGO（爱拓）为客户提供样机试用服务，让客户能更直观地了解产品的易用性、精确性、专业性，确保客户购买的产品是客户满意的产品。

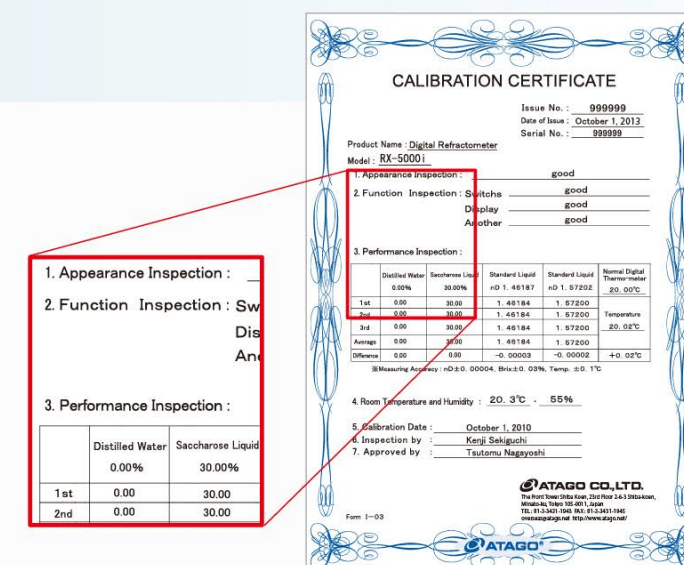


申请样机试用请联系你身边的ATAGO（爱拓）专员。

### 校准服务

ATAGO（爱拓）提供符合ISO质量管理体系以及HACCP、GMP等标准的校准服务，并提供以下三项证明（校准服务需额外收费）：

- Calibration Certificate 校准证明
- Traceability Certificate 溯源证明
- Traceability Diagram 溯源图表



### 2 年质保服务

RX 系列提供自购买之日起 2 年质量保修服务。

详情请咨询ATAGO（爱拓）售后服务中心。

以下情况不属于质量保修范围：

- 不可抗力因素、意外事故造成的损坏；
- 操作不当或使用环境不符合要求造成的损坏；
- 擅自拆装机器而造成的损坏。



# RX-i 系列

全新触摸屏设计，操作界面友好。  
ATAGO（爱拓）引领折光仪迈入一个新高度！

有颜色部分为 RX-i 系列独有功能，请注意与 RX-a 系列区分。

## 最高精度

RX系列是ATAGO（爱拓）最高精度的折光仪，内置最精确的编程软件，确保数据专业可靠。

## 符合人体工学设计

RX系列的设计充分贴合用户使用习惯及其操作简易性。样品台位于右侧，操作按钮和LCD位于左侧，两者距离17cm，这是经过广泛充分的研究与测试而设计出最合适的距离，符合使用者习惯，同时最大限度地提高工作效率。

## 密码保护功能

密码功能可对多个授权使用者进行分级管理，有助对使用者实施使用权限级别分配。

## 当使用多台仪器时……

### 手动校准

当与其他折光仪测量值或与标准溶液标示值出现不同时，可手动调整校准，保持数据的一致性。

## 稳定可靠

专业创新的计算方式，确保测量数据的稳定性。

## 测量快速

样品温度达到稳定值后，测量结果几秒可显示，具有良好的重复性。

## 提示功能“Pass/Fail”

以图形快速识别测量值是否在目标范围内，最多可自定义100种样品类型，提高检测效率。

## 自动保存测量数据

自动存储500组最新的测量数据。

## 用户自定义标度

在标准温度（20℃）下编辑3~5组折射率（nD值）对应的浓度数据点，仪器将会自动转换读数（如：DMF），免却手动查表，省时省力，提高工作效率。

### 样品盖板

用于在测量过程中防止外界光线和环境温度的干扰。

### 易于清洁的样品槽

全新平滑型样品槽更易于擦拭与清洁。

快速  
清洁

### 连接计算机、打印机

### 坚固金属机身

一键  
操作

### 全新触摸屏

操作界面友好，操作流畅。

### 主题图标

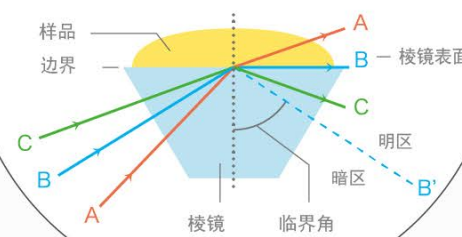
导航式图标，直观生动，通俗易懂。

### 极端化学样品适用

针对腐蚀性化学样品，如酸、碱等各类溶剂，可定制特殊材质。

### 测量原理

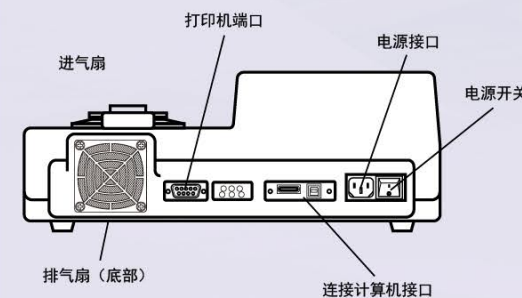
根据折射率法原理，物质密度越大，其折射率也跟随相应比例上升。



P.16

## 连接打印机

打印符合GLP/GMP标准的测试报告---样品编号、日期、时间、测量值、温度和样品编号，也可自定义选择报告打印项，可连接热敏或针式打印机（见第17页）。



## 连接计算机

数据可以通过RS-232c连接，实现导入/导出，标配FDA 21 CFR PART 11 软件。



## 坚固金属机身

坚固美观的金属机身能有效保护内部光学系统；机身表面的特殊涂层具备抗腐蚀性，经久耐用。

## 可选附件

详见16-17页。

## 校准证书

每台仪器均可提供校准证书（需额外收费）。  
详情请联系ATAGO（爱拓）。

## 温度使用范围广泛

环境温度范围为5~40℃，可在多种温度条件下进行测量。

## 5 种测量模式

### MODE-S

#### 适用于乳液样品

样品达到一定程度的稳定性自动显示测量值。

### MODE-1

#### 精确测量模式

当样品达到目标温度时自动显示测量值。

### MODE-2

#### 快速测量模式

测量固定间隔的折射率和温度，并在设定温度下显示最后测量值。

### MODE-3

#### 非温控测量模式

关闭帕尔贴温控功能实现快速测量，按下START键后4秒显示测量结果。

### MODE-T

#### 低浓度液体样品测量模式（如：低糖茶等）

仅限RX-5000i-Plus，适用于获取高重复性结果（Brix 0.001%）



# RX-i 系列

专业品质、稳定可靠的高精度折光仪，全新触摸屏设计，广泛应用于食品饮料、化工医疗、工业制造、科研检测等行业。

旗舰型号、高精度、全量程  
RX-5000i-Plus

RX-5000i-plus 是目前全球精度最高的折光仪，设计美观，时尚智能，实用性强。

明星型号  
RX-5000i

RX-5000i的测量精度与RX-5000a相同，升级触摸屏设计，折射率（nD）的测量精度为±0.000040，白利度（Brix）的测量精度为±0.03%，非常适合测量食品饮料、糖浆等样品。

宽量程 高精度  
RX-9000i

具备RX-5000i的高精度和RX-7000i的宽量程（折射率），适合测量高折射率（nD）的物质，如香精香料、油脂类样品。具备智能自检功能。

宽量程  
RX-7000i

具备广泛的折射率（nD）测量范围，从1.299800~1.715000，是香精香料、油脂类样品必备的检测工具。

## 特点

- 标配FDA 21 CFR Part 11 软件
- 自动保存测量记录
- 用户可自定义标度
- 手动校准功能，保持数据一致。
- 密码保护功能
- 内置帕尔贴温控系统，无需外接恒温水浴。

### RX-α系列升级版

- 彩色图表导航菜单
- 触摸屏
- 智能自检功能
- 可选择提示音类型
- 用户自定义标度

全新触摸屏设计，操作界面友好，导航式图标，快速识别，操作流畅，功能齐全，品质稳定。



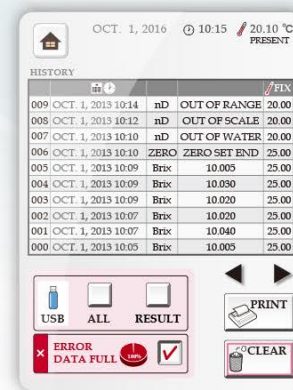
## 主菜单

彩色图标导航式菜单，轻松识别。



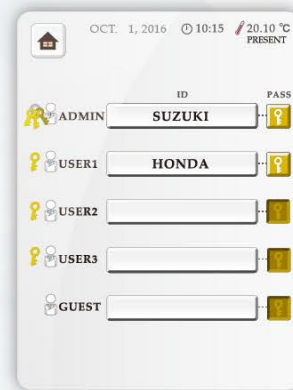
## 测量界面

基本操作如：测量范围、测量模式、查看记录等，轻松一键完成。



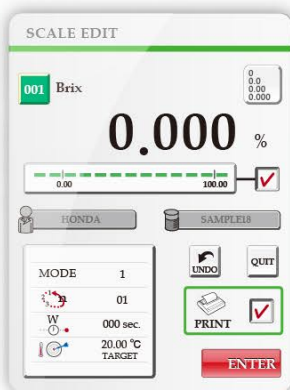
## 测量记录

自动保存最近500条测量记录，数据可通过连接至打印机直接打印。RX-i 系列更配备RS-232C接口，数据传输至计算机。



## 安全性

用户可设置4级访问权限和5个唯一用户密码，有效保证数据安全，防止篡改。



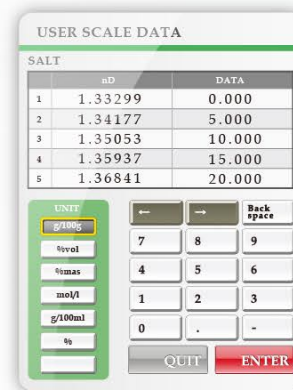
## 用户自定义标度

用户通过自定义编辑测量项目、测量模式、测量温度来预设100种常用标度。



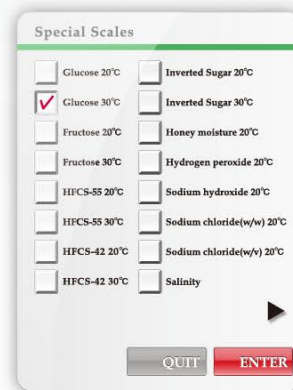
## 5 种测量模式

根据样品类型选择不同的测量模式。直接在十字键盘上选择测量模式、输入等待时间、连续测量次数、设定目标温度等。



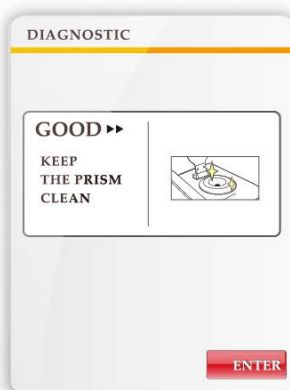
## 建立标度

除了折射率（nD）和白利度（Brix）外，只需输入折射率值及浓度值的对应点，即可快速设定特殊样品的浓度标度。



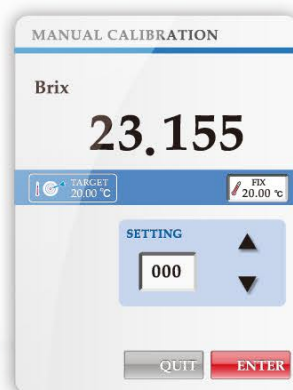
## 特殊标度

RX-i 系列预设了24种常用物质浓度的标准曲线。



## 智能自检功能

自动检测棱镜表面清洁度，并可检测由于光线强度或不同波长造成的干扰，确保测量准确性。



## 手动校准

当与其他仪器出现数据差异时，在精度允许范围内可手动校准，保持数据的一致性。



## 导航式图标

“设置”菜单采用导航式图标，快速识别，操作更快速流畅。



## 主题菜单

6种主题风格菜单，根据个人喜好选择使用，保持每天工作好心情。



# RX- $\alpha$ 系列

外形美观、操作简易、品质卓越、经久耐用

有颜色部分为RX- $\alpha$ 系列独有功能，请注意与RX-i系列区分。

## 全球最高精度的专业折光仪

RX系列是ATAGO（爱拓）最高精度的折光仪，同时测量折射率(nD)、白利度(Brix)、浓度、折射率显示5位小数，Brix显示3位小数。

## 符合人体工学设计

RX系列的设计充分贴合用户使用习惯及其操作简易性。样品台位于右侧，操作按钮和LCD位于左侧，两者距离只有17cm，这是经过广泛充分的研究与测试而设计出最合适的距离，符合使用者习惯，同时最大限度地提高效率。

## 密码保护功能

密码功能可对多个授权使用者进行分级管理，有助对使用者实施使用权限级别分配。

## 当使用多台仪器时.....

### 手动校准

当与其他折光仪测量值或与标准溶液标示值出现不同时，可手动调整校准，保持数据的一致性。

## 稳定可靠

专业创新的计算方式，确保测量数据的稳定性。

## 测量快速

样品温度达到稳定值后，测量结果几秒可显示，具有良好的重复性。

## 提示功能“Pass/Fail”

以图形快速识别测量值是否在目标范围内，最多可自定义60种样品类型，提高检测效率。

## 自动保存测量数据

自动存储30组最新的测量数据。

## 用户自定义标度

在标准温度(20°C)下编辑3~5组折射率(nD值)对应的浓度数据点，仪器将会自动转换读数(如：DMF)，免却手动转换查表，省时省力，提高工作效率。

### 样品盖板

用于在测量过程中防止外界光线和环境温度的干扰。

### 易于清洁的样品槽

全新平滑型样品槽更易于擦拭与清洁。

快速  
清洁

### 连接计算机、打印机

### 坚固金属机身

### 快速调零

将蒸馏水滴在棱镜上，按下ZERO键，到达稳定温度后，自动调零完成，简易快速。

一键  
操作

### 操作简易

一般常规操作只需两个按键即可完成：启动和调零(SW1)。视用户具体使用要求而定。

### 确认键，防止按键失误

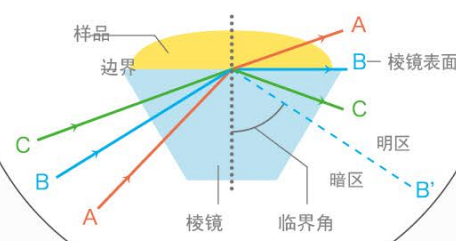
确认键，确保每次操作都得到确认，以防操作失误。

### 极端化学样品适用

针对腐蚀性化学样品，如酸、碱等各类溶剂，可定制特殊材质。

### 测量原理

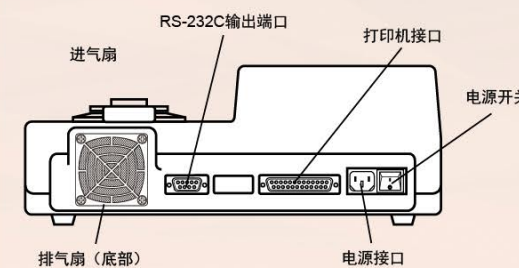
根据折射率法原理，物质密度越大，其折射率也跟随相应比例上升。



P.16

## 连接打印机

打印符合GLP/GMP标准的测试报告---样品编号、日期、时间、测量值、温度和样品名称，也可自定义选择报告打印项，可连接热敏或针式打印机(见第17页)。



## 连接计算机

数据可以通过RS-232C或USB(需配备RS-232C与USB的转换器)传输到计算机，标配FDA 21 CFR PART 11 软件。



## 坚固金属机身

坚固美观的金属机身能有效保护内部光学系统；机身表面的特殊涂层具备抗腐蚀性，经久耐用。

## 可选附件

详见16-17页。

## 校准证书

每台仪器均可提供校准证书(需额外收费)。详情请联系ATAGO(爱拓)。

## 温度使用范围广泛

环境温度范围为5~40°C，可在多种温度条件下进行测量。

## 4 种测量模式

### MODE-S \*

#### 适用于乳液样品

样品达到一定程度的稳定性自动显示测量值。

### MODE-1

#### 精确测量模式

当样品达到目标温度时自动显示测量值。

### MODE-2

#### 快速测量模式

测量固定间隔的折射率和温度，并在设定温度下显示最后测量值。

### MODE-3 \*

#### 非温控测量模式

关闭帕尔贴温控功能实现快速测量，按下START键后4秒显示测量结果。

\* excluding some products



# RX-α 系列

品质卓越，源自日本80余年精湛工艺传承。

旗舰型号  
高精度 宽量程

RX-5000α-Plus

明星型号

RX-5000α

平滑样品槽

RX-5000α-Bev

宽量程 高精度 高温样品

RX-9000α

宽量程 高温型

RX-7000α

高精度 低浓度

RX-007α

## 特点

- 标配 FDA 21 CFR Part 11 软件
- 自动保存测量记录
- 用户自定义标度
- 手动校准功能，保持数据一致。
- 密码保护功能 (RX-5000α-Plus, RX-5000α, RX-5000α-Bev)
- 内置帕尔贴温控系统，无需外接循环水浴。

常规操作只需两个按键即可完成：启动和调零 (SW1)，操作简易，快速高效。

旗舰型号  
高精度 宽量程  
RX-5000α-Plus

全球最高精度折光仪，Brix±0.010%，折射率 (nD)±0.00002，Brix显示3位小数，折射率 (nD) 显示5位小数，并配备RX-5000α的全部功能。



明星型号

RX-5000α

折射率 (nD) 测量精度为±0.00004，Brix测量精度为±0.03%，非常适合测量食品饮料、糖浆等样品，可自定义60组用户标度，具备密码保护功能。



旗舰型号

RX-5000α-Bev

专为饮料行业而设计，平滑样品槽更易于擦拭和清洁样品。



宽量程 高精度 高温样品

RX-9000α

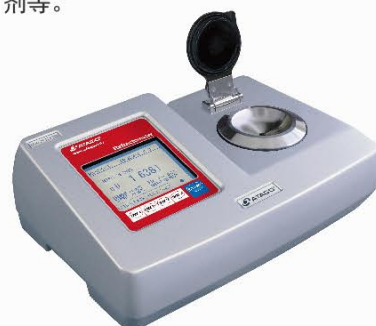
RX-9000α 是新一代宽量程、高精度的全自动折光仪，适用于多种样品类型。



宽量程 高温样品

RX-7000α

具有广阔的测量范围，折射率 (nD) 1.29980至1.71500，温度补偿范围可达70℃，非常适合高熔点油脂类、高折射率的香精香油和有机溶剂等。



高精度 低浓度

RX-007α

RX-007α能高精度 (Brix0.005%) 测量Brix 5.000%以下 (超低浓度) 水溶液的白利度 (Brix) 和折射率 (nD)，如表面活性剂、防锈剂等。



低糖茶、饮料专用

RX-007α-Tea

专为绿茶、红茶、乌龙茶等各种低糖茶饮料而设计，最高精度 (±0.005%) 测量Brix5%以下的低糖饮料。



Brix%专用，中~高精度

RX-4000

快速测量Brix值，中~高精度，不带恒温功能和恒温水浴。具备自动温度修正功能，自动显示Brix值，可连接打印机与电脑。



\* RX-4000 规格和参数与其他α系列略有不同。

## 测量界面示例 (RX-5000α)

折射率 (nD)



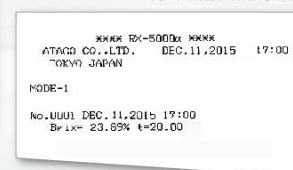
打印测量结果示例



Brix



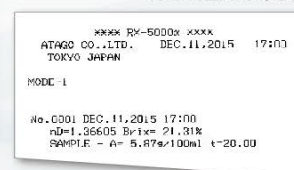
打印测量结果示例



浓度



打印测量结果示例





# 应用广泛

RX全自动折光仪系列，品质卓越，测量精度最高，内置帕尔贴温控系统，测量结果稳定可靠，应用范围非常广泛。

## 1. 折射率（nD）

折射率（nD）常用于衡量药品或各类化学物品质量的检测标准，需要在恒温状态下测量，通常为20℃、25℃和40℃。RX系列内置帕尔贴温控系统，自动对样品加温至目标温度即可开始测量。



### 香料、食品添加剂

各种香精香料和食品添加剂都有特定的折射率（nD），通过测量折射率（nD）有助判断物质类型。



### 医药制品

某些药品企业会采用折射率（nD）作为检测标准，通过测量各类药品的折射率（nD）判断样品质量，更可用于测量静脉注射药物折射率（nD）以确保其浓度控制标准。



### 化妆品

检测化妆品中原油及其它基础成分的折射率（nD）以达到质量控制目的，某些成分的折射率（nD）会直接影响化妆品令到皮肤发光的功效，因此测量折射率（nD）非常有必要。



### 石油及有机溶液

成品油及有机化学溶剂都必须符合一定的折射率（nD）范围标准。另外，某些工业溶液也需要通过测量折射率（nD）确定其混合比例。



### 油脂类制品

政府对各种植物原油的折射率（nD）都有明确的规定，折射率（nD）指数对动物类油脂的质量检测也至关重要。



### 清洗剂

清洗剂中杂质含量可以通过折射率（nD）计算出来，常用于测量乙二醇醚基和水基洗涤剂的折射率（nD）。

## 2. 白利度（Brix）

白利度（Brix）是衡量食品和饮料质量的重要检测标准之一。RX系列广泛用于食品、果汁、调味品、果酱和蜂蜜类产品，RX-007α（分辨率Brix 0.001%）适用于测量各类茶、低糖/无糖饮料。



### 各类饮料果汁

乳制品饮料、各类软饮和天然果汁的白利度（Brix）检测贯穿整个新品研发、产品生产、成品质检过程，是非常重要的检测项目之一。RX-5000i-plus和RX-5000α-plus适用于高精度测量。RX-007α专用于测量茶和低糖/无糖饮料。



### 果酱、蜂蜜、液态糖、糖浆

折射计是测量糖含量的最常用检测工具，RX系列是测量粘稠类样品的理想之选。



### 调味品、酱料、汤汁

折射计常用于控制番茄酱、调味酱汁和汤汁浓度。RX系列可为这类样品提供高精度的测量结果。

## 3. 浓度

工业溶液的浓度监控非常重要，例如水溶性切削油和清洗液、过氧化氢（双氧水）、冷却剂和酒精溶液等，虽然白利度（Brix）是最常用的，但用户也可以自定义标准曲线自动换算成对应的浓度值。



### 化学溶液

折射计可以快速测量过氧化氢（双氧水）、清洗液、乙醇和二甲基甲酰胺（DMF）等多种水溶液的浓度。



### 切削液和淬火液

水溶性切削液和淬火液需要根据用途调节其浓度，如浓度不当会对成品质量和加工工具寿命产生负面影响，折射计可有助帮助快速判断其浓度。



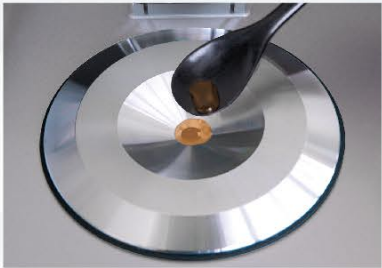
### 防冻剂和冷却液

折射计常应用于汽车的中央空调系统管道的冷却剂浓度检测，以确定其冰点温度。



# 测量方法

RX系列设计简约，操作简易，适用于高精度测量多种样品折射率 (nD) 及白利度 (Brix)。



把样品滴入棱镜槽。



RX-i 系列：轻触 START 开始测量。




RX-α 系列：按下 START 开始测量。



使用完毕后，使用蒸馏水清洁并以纸巾擦拭干净。


# 样品示例

以下数据仅供参考\*折射率 (nD) 和白利度 (Brix) 会根据样品状态变化而变化，如加热等。




**[滴眼液] 抗氧化剂: 折射率 1.503 to 1.507**

一般地，瓶子里滴出一滴滴眼液大约是0.05毫升，其中只有0.02毫升能留在眼睛里，最有效的给药方法是在使用滴眼液后闭目大约两分钟。




**[面膜] 甘油: 折射率 1.4740**

面膜可为皮肤形成一层保湿膜。配料有泥土、海藻、油、黄瓜、麸皮、芦荟、柠檬、酒粕、蜂蜜、糖蜜、面粉，甚至灌木鸢的粪便。




**[香皂] 香皂: Brix 24.12%**

香皂第一次被发现的时候，是源于古人发现用木屑和动物脂肪混合物可以清洁双手。




**[日本牛丼饭] 调味汁: Brix 13.7%**

日本人吃牛肉饭源于西方文化的涌入，过去这道菜被称为“卡麦卡布”，由米饭和牛肉汤混合而成，据说“牛丼饭”起源于1862年，由一家“gyunabeya”（一家牛肉火锅店）创立的。




**[日本天妇罗] 酱汁: Brix 23.4%**

19世纪中后期，最高指挥官都被称为天妇罗。从那时起，天妇罗就成了全世界著名的日本菜。中国大约在唐朝时期就引进了该项烹饪技术。




**[拉面] 面汤: Brix 4.6%**

拉面起源于中国，现在拉面已成为日本文化的象征，它的特点是波浪形面条和酱油汤。




**[夹心巧克力] 巧克力: Brix 77.5%**

一款源自法国的巧克力，内含丰富的夹心，表面松化，入口即溶，非常美味。




**[止痒药] 笨海拉明: 折射率 大约 1.55**

引起皮肤瘙痒一般与被叮咬、荨麻疹、过敏反应、湿疹、接触性皮炎、真菌等有关。



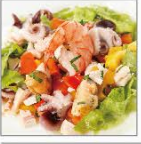
**[指甲油] 丙酮: 折射率 1.3590**

在日本，以前的人通常用红花和玫瑰香精来涂指甲。彩色指甲油是在1930年左右推出的，灵感来自于快速干燥的汽车漆。



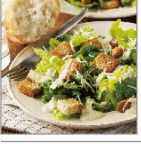
**[清洁剂] 清洁剂 : Brix 33.26%**

清洁剂不仅有清除油脂的功能，同时也对皮肤起到温和保湿的作用。大多数的清洁剂都是中性的，含有植物成分，如玉米油、椰子油、棕榈油、向日葵油等。



**[海鲜沙拉] 亚洲沙拉酱: Brix 12.0%**

健康的海鲜沙拉是各种混合物，如章鱼、虾、蛤和蔬菜，含有大量丰富的维生素。




**[凯撒沙拉] 凯撒沙拉酱: Brix 21.2%**

凯撒·卡迪尼是一位出生在意大利的墨西哥厨师，他在提华纳的酒店餐厅制作了这道经典沙拉。



**[鱼翅羹] 汤汁: Brix 5.1%**

日本盛产鱼翅，还有海参、鲍鱼等，早在1600年前就已出口到中国。



**[日式小丸子] 酱汁 Brix 48.7%**

传统的日式小丸子，由米粉制成，加上3-5块烤肉，用木炭烤制，上面再覆盖一层由酱油、糖、淀粉制成的糖浆，非常美味可口。

# 客户反馈

## 植物油生产企业

植物油折射率 (nD) 已列入日本农业标准 (JAS)，是检验植物油品质的重要指标。我们使用阿贝折光仪——RX-7000 α，与其他折光仪的数据进行了手动校正，保持数据统一性。我们对仪器的检测速度、性能及客户服务都表示非常满意。

## QC：制药企业

我们使用RX-5000α来检验各种溶液的浓度。与其他分析仪器相比，RX-5000α 具有样品量少，测量快速，数字显示，无需复杂的前处理步骤。当遇到一些难以测量的样品，ATAGO（爱拓）还会提供为客户测样服务，我们对这项服务感到非常满意。



## 调味酱 & 果蔬汁检验协会

我们对番茄制品、酱汁、葡萄藤、胡萝卜汁和其他含有胡萝卜汁的果汁进行JAS（日本农业标准）授权检查。全国各地的食品制造商都非常乐意把他们的产品样品送到我司检测。在食品安全至关重要的今天，RX-5000α为食品制造商和消费者提供最可靠的安全保障，仪器操作简单，高精度测量多种物质，数据稳定可靠，是一款非常值得信赖的产品。

ATAGO（爱拓）RX系列也用于以下机构：

- 食物安全检验协会
- 油脂分析与检验协会
- 果蔬饮料行业协会



## 研发部：饮料制造商

我们一直都在使用ATAGO（爱拓）的折光仪。目前正在使用RX-007α测量无糖饮料，如：绿茶和红茶，以及三台RX-5000α测量普通饮料。近年来，越来越多人会根据卡路里及成分选择饮料，因此，白利度 (Brix) 测量在产品研发中尤其重要。使用ATAGO（爱拓）折光仪，我们非常放心。

## 检测部: 食品制造商

近年来，随着食品安全问题日益成为人们关注的焦点，我们作为生产商，需要通过实施HACCP和ISO22000等高标准来执行更严格的质量控制标准。我们一直使用RX-5000α作为产品检验的最高标准。对于ATAGO（爱拓）提供的维修服务及仪器租用服务都感到非常满意。





选配件

蔗糖溶液（校准证书可选）

为确保RX系列的稳定性，建议定期使用蔗糖来校正Brix值。



<高精度 - RX 系列（RX-DD7-Tea、RX-007α除外）>

- [RE-111001] 10% 蔗糖溶液 (±0.01%)
- [RE-112001] 20% 蔗糖溶液 (±0.01%)
- [RE-113001] 30% 蔗糖溶液 (±0.01%)
- [RE-114002] 40% 蔗糖溶液 (±0.02%)
- [RE-115002] 50% 蔗糖溶液 (±0.02%)

\* 请于出厂日起10天内使用。



<低浓度 - RX系列>

- [RE-110250] 0.25% 蔗糖溶液 (±0.005%)
- [RE-110500] 0.50% 蔗糖溶液 (±0.005%)
- [RE-111000] 1.00% 蔗糖溶液 (±0.005%)

\* 请于出厂日起6周内使用。

<自定义标度>

用户可自定义标度溶液。溶液的精度、价格会因浓度不同而有所不同。详情请联系ATAGO（爱拓）。

防尘过滤网

风扇专用防尘过滤网。建议定期更换，更能确保RX系列的稳定性。



[RE-58001] 防尘过滤网（12片）

MAGIC™ 魔术盖

适用于测量挥发性样品。  
有金属或树脂材质可选。



- [RE-56180] MAGIC™ 魔术盖（金属）
- [RE-56185] MAGIC™ 魔术盖（树脂）

漏斗型样品流通池

无需每次擦拭样品槽，提高工作效率。



- [RE-56172]  
RX-5000i/5000i-Plus/5000α/5000α-Plus
- [RE-56173]  
RX-7000i/9000i/7000α/9000α

\* 请选择对应型号接口，详情请咨询ATAGO（爱拓）。

按键防护板

覆盖START 和 ZERO以外的按键。  
有效防止按键失误。（α系列）



[RE-58120] 按键防护板

数字打印机

自动打印测试报告，包括：样品编号、折射率（nD）、白利度（Brix%）、测量模式和测量温度（℃）。

数字打印机 DP-63

热敏纸



- DP-63 Cat.No.3118
- 打印类型：热敏
- 电源：AC 适配电源（AC100V）
- 功率：13VA
- 尺寸和重量：17×16×7cm, 580g（仅主机）

数字打印机 DP-RD

普通纸



- DP-RD Cat.No.3122
- 打印类型：针式
- 电源：AC 适配电源（AC100V）
- 功率：7VA
- 尺寸和重量：11×18×9cm, 470g（仅主机）

数字打印机 DP-AD

普通纸



- DP-AD Cat.No.3123
- 打印类型：针式
- 电源：AC 适配电源（AC100V）
- 功率：7VA
- 尺寸和重量：11×18×9cm, 470g（仅主机）

报告示例

\* 纸张尺寸大小可能会不同，但打印内容相同。

- DP-63
- DP-RX

\*\*\*\* RX-7000α \*\*\*\*  
ATAGO CO.,LTD. DEC.11,2016 12:00  
TOKYO JAPAN  
MODE-1  
No.0001 DEC.11,2016 12:00  
nD=1.34838 Brix= 10.36% t=20.00

- DP-AD
- DP-RD

\*\*\*\* RX-7000α \*\*\*\*  
ATAGO CO.,LTD. DEC.11,2016 12:00  
TOKYO JAPAN  
MODE-1  
No.0001 DEC.11,2016 12:00  
nD=1.34838 Brix= 10.36% t=20.00

特殊材质

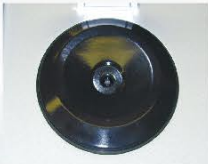
针对极端化学样品

针对具有腐蚀性化学样品，如酸、碱等，可根据用户要求定制不同材质部件。

样品槽

- 特殊涂层（PEEK, PTFE, etc.）
- 定制材质（耐腐蚀合金）

<示例>



PTFE



PEEK



机身外壳

- 特殊涂层（PEEK、PTFE等）

<示例>



PEEK

样品盖板

- 定制材质（PVC树脂、氟树脂等）





RX型号一览

最高精度	型号	RX-5000i-Plus		RX-5000α-Plus
	Cat.No.	3275		3266
	操作面板	触摸屏		按键式
	测量范围	折射率 (nD)	1.324200~1.580000	1.32700~1.58000
		Brix (%)	0.000~100.000 (自动温度补偿)	0.000~100.000 (自动温度补偿)
		用户自定义标度	100	60
	测量精度	折射率 (nD)	±0.000020 *±0.000010	±0.00002 *±0.00001
		Brix (%)	±0.010 (注1) *±0.010	±0.010 (注1) *±0.010
		温度 (°C)	±0.05	±0.05
	分辨率	折射率 (nD)	0.000001	0.00001

畅销型号	型号	RX-5000i		RX-5000α
	Cat.No.	3276		3261
	操作面板	触摸屏		按键式
	测量范围	折射率 (nD)	1.324200~1.580000	1.32700~1.58000
		Brix (%)	0.00~100.00 (自动温度补偿)	0.00~100.00 (自动温度补偿)
		用户自定义标度	100	60
	测量精度	折射率 (nD)	±0.000040 *±0.000020	±0.00004 *±0.00002
		Brix (%)	±0.03 (注1) *±0.01	±0.03 (注1) *±0.01
		温度 (°C)	±0.05	±0.05
	分辨率	折射率 (nD)	0.000001	0.00001

宽量程·高精度	型号	RX-9000i		RX-9000α
	Cat.No.	3278		3263
	操作面板	触摸屏		按键式
	测量项目	折射率 (nD)	1.299800~1.715000	1.29980~1.71500
		Brix (%)	0.00~100.00 (自动温度补偿)	0.00~100.00 (自动温度补偿)
		用户自定义标度	100	30
	测量精度	折射率 (nD)	±0.000040 (注2) *±0.000010	±0.00004 (注2) *±0.00002
		Brix (%)	±0.03 (注3) *±0.01 / ±0.05 (注4)	±0.03 (注3) *±0.01 / ±0.05 (注4)
		温度 (°C)	±0.05	±0.05
	分辨率	折射率 (nD)	0.000001	0.00001

(注1) 在MODE-1、环境温度20℃中，使用蔗糖溶液（50%以下）或折射率标准溶液。  
(注2) 折射率 (nD) : ±0.000040 \*±0.00002 【nD1.33299~1.42009、温度10~30℃范围内】  
折射率 (nD) : ±0.000010 \*±0.00005 【nD1.33299~1.42009、温度10~30℃范围外】  
(注3) Brix: ±0.03% \*±0.01% 【Brix 0.00~50.00%、10~30℃】  
(注4) Brix: ±0.05% \*±0.02% 【Brix50.01~95.00%、10~30℃】  
\*重复性

宽量程·应用广泛	型号	RX-7000i		RX-7000α
	Cat.No.	3279		3262
	操作面板	触摸屏		按键式
	测量项目	折射率 (nD)	1.299800~1.715000	1.29980~1.71500
		Brix (%)	0.00~100.00 (自动温度补偿)	0.00~100.00 (自动温度补偿)
		用户自定义标度	100	30
	测量精度	折射率 (nD)	±0.000100 *0.000050	±0.0001 *±0.00005
		Brix (%)	±0.1 (注1) *±0.02	±0.1 (注1) *±0.02
		温度 (°C)	±0.05	±0.05
	分辨率	折射率 (nD)	0.000001(默认值 0.00001)	0.00001 (默认值 0.0001)

低浓度	型号	RX-007α		RX-DD7α-Tea
	Cat.No.	3921		3922
	操作面板	按键式		按键式
	测量项目	折射率 (nD)	1.330150~1.341500 (RI)	—
		Brix (%)	0.000~5.000 (自动温度补偿)	0.000~5.000 (自动温度补偿)
		用户自定义标度	30	30
	测量精度	折射率 (nD)	±0.000010 (RI) (20℃时)	—
		Brix (%)	±0.005 (在温度恒定和适宜室温环境下)	±0.005 (在温度恒定和适宜室温环境下)
		温度 (°C)	±0.05	±0.05
	分辨率	折射率 (nD)	0.000001 (RI)	—

专用型号	型号	RX-5000α-Bev		RX-4000
	Cat.No.	3271		3265
	操作面板	按键式		按键式
	测量项目	折射率 (nD)	1.32700~1.58000	—
		Brix (%)	0.00~100.00 (自动温度补偿)	0.00~100.00 (自动温度补偿)
		用户自定义标度	60	—
	测量精度	折射率 (nD)	±0.00004 *±0.00002	—
		Brix (%)	±0.03 (注1) *±0.01	±0.05
		温度 (°C)	±0.05	±0.05
	分辨率	折射率 (nD)	0.00001	—

● 通用参数

使用环境	温度: 5~40℃ 湿度: 90%RH以下 温度: 15~30℃ 湿度: 不结冰状态下 (RX-007α、RX-DD7α-Tea)
显示屏	7.5 英寸彩色液晶 + 触摸屏 (i系列) 液晶显示器 + 背光灯 (α系列、RX-4000)
数据输出	数字打印机 (选配件)、计算机 (RS-232C) 数字打印机 (选配件)、计算机 (RS-232C) (α系列)
光源	LED
材质	棱镜 样品槽 SUS316
电源	AC 100-240V 50/60Hz
功率	90VA (i系列) / 65VA (α系列) / 30VA (RX-4000)