

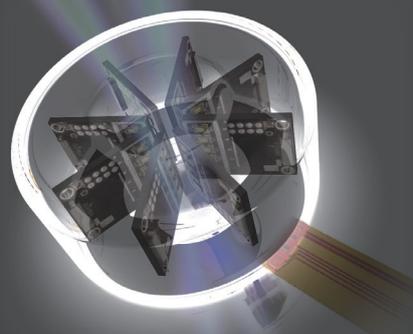
高感度、高解像度のデスクトップ型 匂い測定装置

# Aroma Coder

— アロマコーダー —  
(型番：Aroma Coder\_35Q)



35種類の『匂い吸着膜』と  
高感度QCM素子により、  
高い匂い識別力と  
高感度な匂い測定を実現。



小型 35 素子マルチアレイQCM  
匂いセンサーモジュールユニット  
(5 素子チップ × 7 枚搭載)

## Aroma Coder (アロマコーダー) とは

株式会社アロマビットの [Aroma Coder] は、生物の嗅覚のようにどのような匂いでもセンサーで測定し分析・可視化することができる、高性能の匂い可視化センサーを搭載した、デスクトップ型の匂い測定装置です。物質検知を目的とする従来のガスクロマトグラフィーと異なり、軽量のためサンプルを気化する必要がありません。目に見えない [匂い] を視覚化することで、様々な匂いの客観的評価を実現させる、匂い分析のためのツールです。

## 仕組み

[Aroma Coder] 内部のセンサーには、嗅覚の受容体に対応する 35 種類もの吸脱着特性を変化させた、匂い分子を吸着する『匂い吸着膜』が搭載されています。これらの匂い吸着膜は各センサー素子 (水晶振動子) の上に設置されており、匂い分子が膜表面に吸脱着して起こる質量変化を、水晶振動子の共振周波数の変化として捉えます。この周波数変化を計測し、計 35 種のセンサー出力データを 1 つのパターンとして構成することで、約 5 京 (けい) 通り以上の『匂い可視化パターン』の出力が可能となります。

※ QCM=Quartz Crystal Microbalance (水晶振動子) の略 ※ 本製品は仕様変更の可能性がございます

## 高速測定：わずか数分で匂いの可視化が可能

35種類(※1)の匂い吸着膜を1つの装置に搭載することにより、測定時間は従来製品(※2)の約20分の1に短縮。短時間で手軽な測定が可能となりました。さらに測定回数を重ねることで、より再現性の高いデータが取得できます。

## 高感度&高い匂い識別力：35素子 QCM 匂いセンサーチップを搭載

匂い測定のコアとなる匂いセンサーには、最新5素子の小型水晶振動子を搭載した2.4cm×2.0cmの小型センサーチップを7枚搭載。計35素子のマルチアレイ QCM を搭載することにより匂い解像度が高く、複雑な匂いの可視化(高度な匂い分解能)が可能となりました。

## 安定した測定環境を実現

Aroma Coder は装置内で測定するため、外気の影響を受けにくく、安定した環境で測定ができます。測定室(H147×W102×D102mm)に収まるサンプルであれば、どのような物でも(※3)測定可能です。

## 匂いの分析・表現について

CSV形式でのデータ取得となるため、加工方法を工夫することにより、様々な匂いの分析・表現が可能になります。匂い同士の類似度を見る・グラフを作成するなど、お客様ごとの目的に沿った方法でご利用いただけます。



小型5素子 QCM 型  
匂いセンサーチップ

- ※1... 35膜は2019年5月時点の数。新たな膜開発を行っているため、今後も膜の追加を予定しております。
- ※2... 初期型の7素子センサーキット(Sensor Evaluation Kit)を指します。
- ※3... 検知の難しい匂いもございますが、方法によっては測定できる可能性がありますのでご相談ください。

## Aroma Coder \_ 35Q 仕様

### [ 装置外形 ]

外 寸： 高さ 300mm  
          横幅 157mm  
          奥行 300mm

測定室： 高さ 147mm  
          横幅 102mm  
          奥行 102mm

重 量： 3.6kg

出力端子： USB2.0

対応OS： Windows

電 源： AC100-240V

### [ センサーチップ ]

素子数： 35素子

サイズ： 高さ 20mm  
          幅 24mm  
          厚み 8mm

共振周波数： 30MHz

### [ 対応サンプル ]

サンプル種類： 液体、固体、気体  
※気体は別途ご相談ください

サンプル容器： スクリュー型瓶

サイズ： 口径内 14.5mm  
          胴径 27.0mm  
          全長 8.0mm

測定時間： 約30秒

対応温度： 23-50℃

対応湿度： 12-65%RH

※ 本製品は仕様変更の可能性がございます

## 問い合わせ先

株式会社アロマビット  
営業部

TEL：03-4455-4609 / FAX：03-6434-5799

mail：info@aromabit.com

URL：http://www.aromabit.com/

aroma bit®  
copyright©2019 Aroma Bit, Inc.