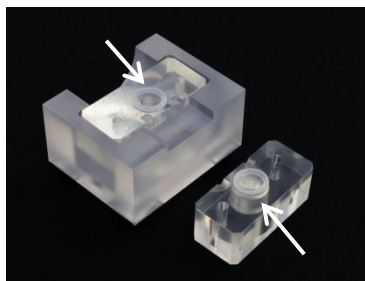


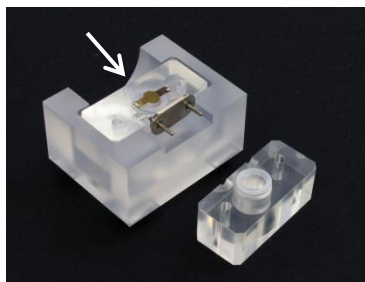
キット内容

A) EQCMフローセル(PMP樹脂)	1個
B) EQCMセル(PMP樹脂)	1個
C) セルホルダー (PMP樹脂)	1個
D) テフロンチューブ	1 m
E) ダイナシール(PEEK)	2本
F) ステンレスパイプカウンター電極 (フローEQCM用)	1個
G) EQCM用Ptカウンター電極	1個
H) キャップ(PMP樹脂)	2本
I) シリコンOリング	2個
J) 飾段付ローレットネジ	2本

•セルの組立方法

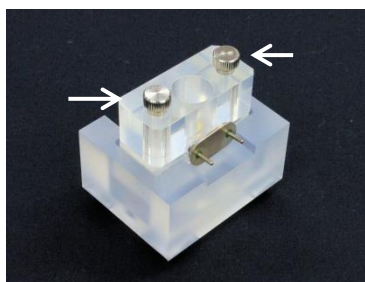


- セルホルダー(C)の小さい凹みとEQCMフローセル(A)側面の切れ込みが同じ向きになるように置き、EQCMフローセル(A)とEQCMセル(B)の中心部の穴にシリコンOリング(I)をそれぞれセットします。



- 水晶振動子(別売)の金属部分がEQCMフローセル(A)側Oリング(I)の中心にくるようにセットし、EQCMセル(B)を被せます。

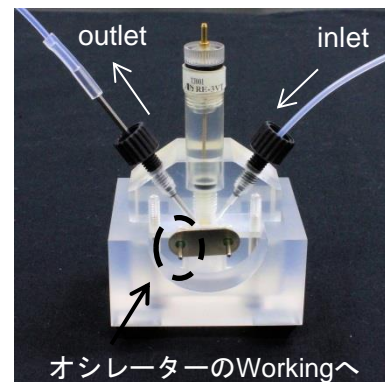
水晶振動子：
010226 水晶振動子Au (5個)
013447 水晶振動子Pt (3個)



- 飾段付ローレットネジ(J)でセルを固定します。ネジを締めすぎると水晶振動子が割れますので注意して下さい。

•使用方法

セルホルダー(C)の半円の凹み側に水晶振動子の端子が向くようにして下さい。



•EQCMフローセルモード

EQCMフローセル(A)が上になるようにセルホルダー(C)に乗せ、中央にねじ込み式参照電極(別売)をセットします。水晶振動子の端子を手前に見た時の左側をオシレーターのWorkingと接続します。ステンレスパイプカウンター電極(F)と適当な長さにカットしたテフロンチューブ(D)をダイナシール(E)に通します。ステンレスパイプ(F)やテフロンチューブ(D)は、ダイナシール(E)先端から数ミリ出しておきます。ステンレスパイプ(F)が流路のOutletとなるようセルの向きを確認し、ダイナシール(E)を固定します。

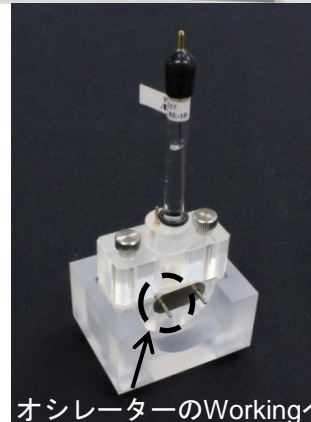
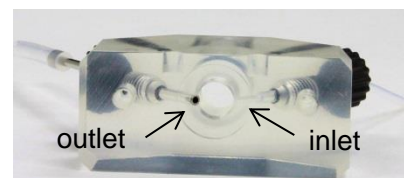


注意

- 流速に注意して下さい。速すぎると水晶振動子が破損する恐れがあります。
- 気泡が原因でノイズが発生することがあります。参照電極セット前にセル内を測定溶液で満たすことで、気泡の発生を抑止できます。

参照電極：

013488 RE-3VT 参照電極ねじ込み式
013489 RE-7VT 非水溶媒系参照電極ねじ込み式



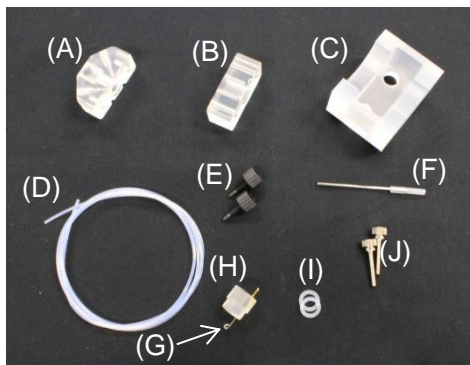
•EQCMセルモード

EQCMセル(B)にEQCM用Ptカウンター電極(G)、参照電極(別売)を取り付けたキャップ(H)をセットします。参照電極が水晶振動子に触れないように注意して下さい。水晶振動子の左側の端子をオシレーターのWorkingと接続します。

参照電極：

012167 RE-1B 水系参照電極(Ag/AgCl)
012171 RE-7 非水溶媒系参照電極(Ag/Ag+)

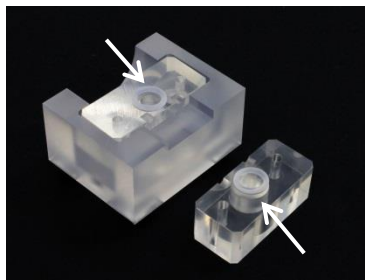
013487 EQCMT Flow cell kit



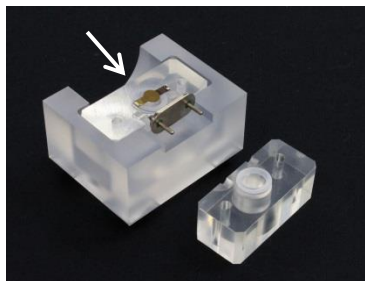
Contents:

(A) EQCM flow cell (PMP)	1pc
(B) EQCM cell (PMP)	1pc
(C) Cell holder (PMP)	1pc
(D) Teflon tube	1 m
(E) Dynaseal (PEEK)	2pcs
(F) Stainless pipe counter electrode for flow EQCM	1pc
(G) Pt counter electrode for EQCM	1pc
(H) PMP cap	1pc
(I) Silicon O ring	2pcs
(J) Fixing screw (PMP :poly methylpentene resin.)	2pcs

• Assembly

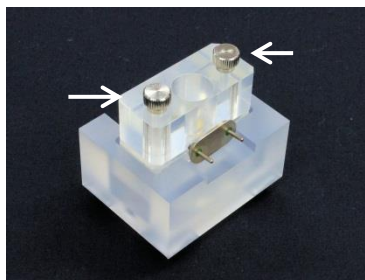


- Put the EQCM flow cell (A) into the cell holder (C) by facing the side of two tiny hollows (in half cylinder shape) of A to the side of small dent (in shallow step shape) of C. Set the silicon O-rings (I) into the center hole of EQCM flow cell (A) and EQCM cell (B) respectively.



- Metal part of the crystal oscillator (optional) is set to the center of the O ring (I) on the EQCM flow cell (A), then EQCM cell (B) is covered carefully to avoid the O ring falling out from EQCM cell (B)

Quartz crystal (option) :
 010226 Quartz crystal Au (5 pcs)
 013447 Quartz crystal Pt (3 pcs)

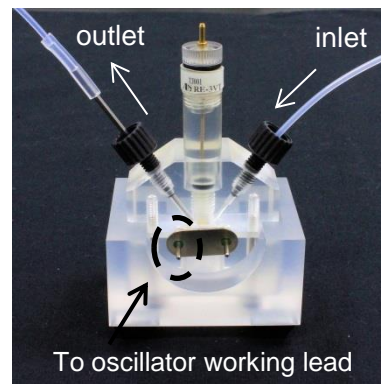


- Fix two cells (A&B) with two fixing screws (J). Gradually tight two screws in turn with nice balance.

Warning: The excessive screwing may possibly cause the Quartz crystal broken.

• Applications

Set the terminal pin of the Quartz crystal to the semicircular portion of the holder (C).

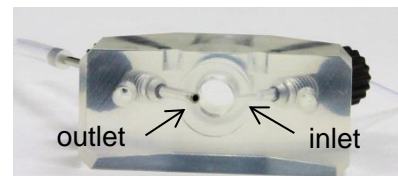


• EQCM flow cell mode:

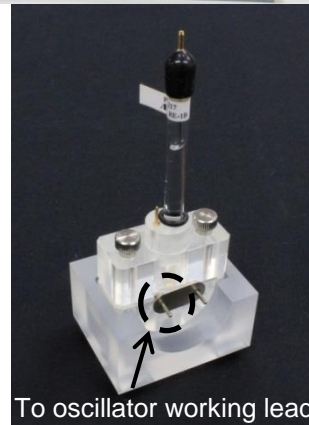
Set a reference electrode (optional) to EQCM flow cell (A). Insert the stainless pipe (F) and Teflon tube (D) into the Dynaseals (E), till the both tips are exposed a little from (E). Set the Teflon tube (D) seal to inlet of the EQCM flow cell(A), and set the stainless pipe (F) seal to the outlet. The left terminal pin of the Quartz crystal should be connected to the oscillator working lead.

CAUTION

- Beware of the flow rate. Excessive flow rate may cause the crystal oscillator to be broken.
- Any air bubbles in cell will induce a noise in experiment. In order to suppress the bubbles generation, it is better way to fill the cell (A) with analyte solution beforehand.



Reference electrode (optional):
 013488 RE-3VT Reference electrode screw type (Ag/AgCl)
 013489 RE-7VT Non Aqueous reference electrode screw type (Ag/Ag+)



• EQCM cell mode:

Set Pt counter electrode (G) and a reference electrode (option) to PMP cap (H), and insert the cap to EQCM cell (B). Be careful the electrodes not to touch the Quartz crystal. Connect the left terminal pin of the Quartz crystal to the oscillator working lead.

Reference electrode (option) :
 012167 RE-1B (for aqueous)
 012170 RE-7 (for non aqueous)