

ピューリックωの
最新情報を
公開

ピューリックω超純水を用いた測定事例 (固体表面ゼータ電位の分析例)

固体表面ゼータ電位の測定事例

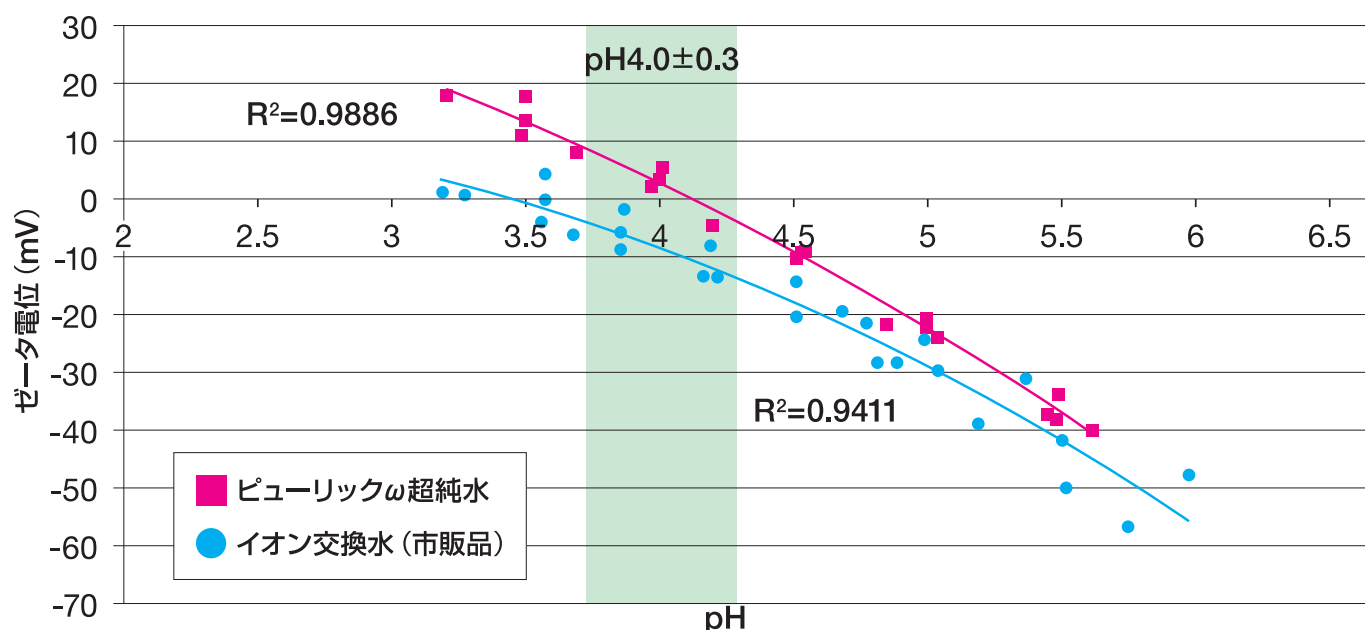
株式会社アントンパール・ジャパン様にて、ピューリックω超純水で調整した電解液を用いて、固体表面ゼータ電位の分析比較を行って頂きました。

※固体表面ゼータ電位の分析対象例：ウェハー、毛髪、メンブレンフィルタなど

分析条件
分析装置：SurPASS3(アントンパール社製)
分析方法：流動電位法
サンプル：ポリプロピレンフィルム
電解液：1mmol/L KCl 水溶液

溶媒にピューリックω超純水とイオン交換水(市販品)を用いて電解液を調整して比較

■ ポリプロピレンフィルム固体表面電位分析



測定結果について

ピューリックω超純水とイオン交換水それぞれで調整した電解液を使用してポリプロピレンフィルムのゼータ電位測定結果を比較しました。ポリプロピレンにおける等電点(ゼータ電位が0mVのpH)の規定値はpH4.0±0.3とされています。上のグラフでピューリックωを使用した時の等電点がpH4.1で規定値内であったのに対し、イオン交換水を使用した時の等電点はpH3.4で規定値から外れました。これはイオン交換水に含まれるシリカなどマイナスの電位を持つ成分がフィルム表面に吸着したために起こる現象と想定されます。

またピューリックωを使用した時のデータの方が、イオン交換水に比べ、ばらつきが少なく再現性の良い結果が得られました。固体表面ゼータ電位は非常に高感度の分析で水中の微量な不純物の存在が測定結果に悪影響を及ぼします。そのため安定的に高純度な超純水を使用できるピューリックωに高い評価を頂く事ができました。

※ピューリックはオルガノ株式会社の登録商標または商標です。

ピューリックω専用サイトURL <http://www.organo.co.jp/product/labo/omega/>

超純水製造装置 ピューリックΩ OMEGA シリーズ

超純水を“極める”

超純水にこだわり続けた“オルガノの極み”がここに

『何も無いこと』を“極める”

微量分析・高感度分析に影響を及ぼす超純水の水质。限りなく純粋な“H₂O”であることが求められます。

- 比抵抗 18.2MΩ・cm/TOC≦1ppb^{*}/シリカ<0.1ppb/ ホウ素<10ppt
- 超々純水用の高品質次世代イオン交換樹脂を採用 *ω60は≦1~5ppb

『使い方』を“極める”

超純水を汚染なく使えるように、機能面も極めました。

- 一滴採水が可能な高機能採水ディスペンサー採用
- 定量採水・フットスイッチ採水も可能

『設置』を“極める”

ラボラトリーの設置環境も考慮しました。シンプルイズベスト。

- 純水タンク内蔵のワンパッケージなので架台が不要
- キャスター付なので移設も容易



処理水水质 (ICP-MSによる分析例)

項目	単位	濃度QL
ナトリウム	ng/l	<0.1
カリウム	ng/l	<0.1
カルシウム	ng/l	<0.1
マグネシウム	ng/l	<0.1
鉄	ng/l	<0.1
銅	ng/l	<0.1
亜鉛	ng/l	<0.1
カドミウム	ng/l	<0.1
ニッケル	ng/l	<0.1
鉛	ng/l	<0.1
マンガン	ng/l	<0.1
アルミニウム	ng/l	<0.1
コバルト	ng/l	<0.1
クロム	ng/l	<0.1
ホウ素	ng/l	<10

※連続採水時

SPEC & PRICE

項目	超純水製造装置 ピューリックΩ	超純水製造装置 ピューリックΩ60
採水量	1滴~最大2ℓ/min	1滴~最大2ℓ/min
本体形寸法	W300×D600× H1,100mm	W450×D700× H1,200mm
本体重量	約85kg	約150kg
供給電源	AC100V 50/60Hz	AC100V 50/60Hz
電源容量	200VA	200VA
標準価格	¥3,604,000	¥3,811,000

オルガノ株式会社

〒136-8631 東京都江東区新砂1丁目2番8号
TEL.03-5635-5193 FAX.03-3699-7220

オルガノホームページ <https://organo.co.jp/products/>

※本カタログ記載製品は、場合によっては輸出令による経済産業省の輸出許可が必要になりますので、輸出する場合は必ず弊社または販売店にお問い合わせ下さい。
※表示価格は税抜です。



オルガノは
Water Project に
賛同しています

※カタログの内容を予告なしに変更することがありますのでご了承願います。

●親切とサービスをお届けする販売店●