

標準シリコンカンチレバー
OMCL-AC160TS-R3

300 Hz
26 nm

高いIQ値で高分解能測定
300kHz (Typ.) の共振周波数でありながら、バネ定数を26 N/m (Typ.) まで柔らかくし、試料へのダメージを少なくしました。

酸化アルミニウム2.5μm角スキャン

低バネ定数シリコンカンチレバー
OMCL-AC240TS-R3

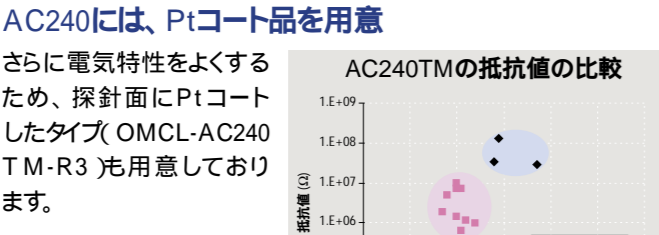
70 Hz
2 nm

粘弾性の測定や柔らかい試料に対応
バネ定数2N/m (Typ.) とダイナミックモード用シリコンカンチレバーとしては一番小さいバネ定数を持ち、粘弾性の測定等に適しています。

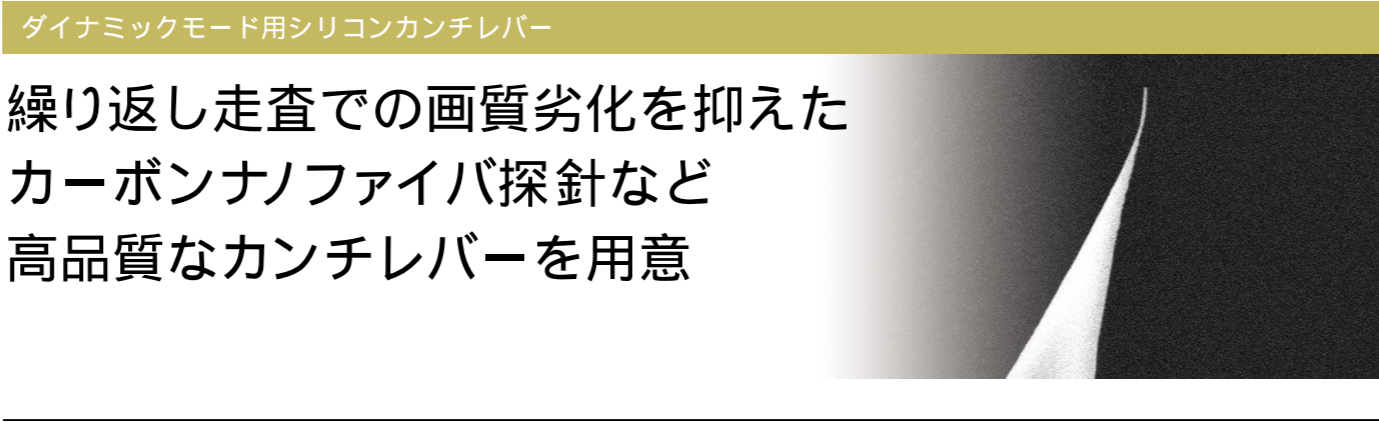
汎用シリコンカンチレバー
OMCL-AC200TS-R3

150 Hz
9 nm

さまざまな硬さの試料に対応
中間的機械特性《共振周波数150kHz (Typ.) バネ定数9N/m (Typ.)》により、色々な硬さの凹凸形状だけでなく位相測定にも使用可能です。



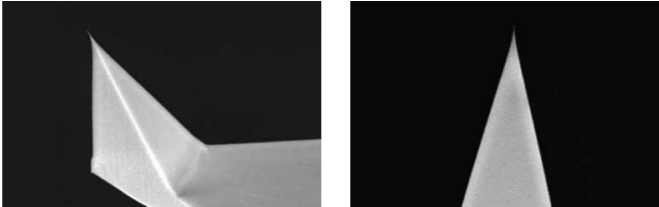
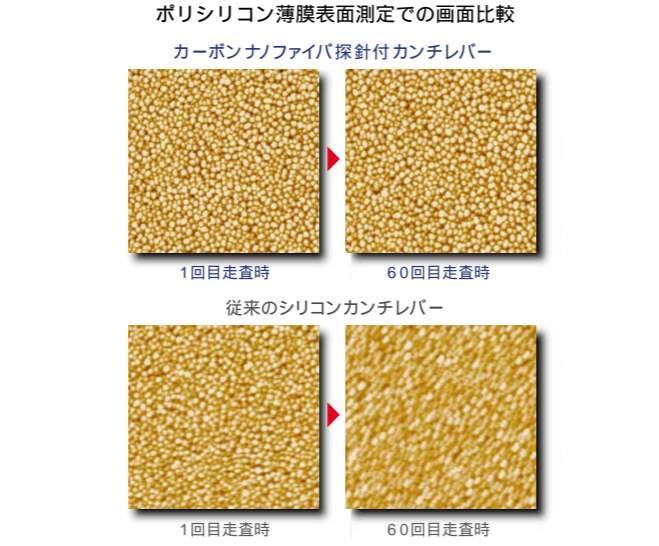
このダイナミックモード用新シリコンカンチレバーは、通常、レバー面にAl反射コートをしてあります。液中測定でAlの酸化等が気になる方は、Alコートのないノンコート品(TN品)をお求めください。



標準カーボンナノファイバ付きカンチレバー
OMCL-AC160FS-B2

300 Hz
42 nm

繰り返し走査後の画質変化が大幅に減少
シリコン探針の先端に高アスペクト比のカーボンナノファイバ探針(CNF探針)を形成。柱状に伸びたCNF探針先端は、摩擦しても探針径の変化が小さいため再現性に優れた測定画像が得られます。結果、面倒なカンチレバーの交換の頻度も低減します。



低バネ定数カーボンナノファイバ付きカンチレバー
OMCL-AC240FS-B2

70 Hz
2 nm

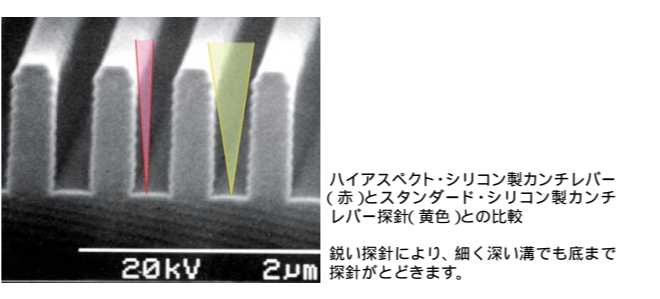
再現性の良い粘弾性測定が可能
CNF探針の形状特性により、再現性の良い粘弾性の測定が出来ます。また、柔らかいため磨耗が少なく、よりカンチレバーの交換頻度を低減します。

高アスペクトシリコンカンチレバー
OMCL-AC160BN-A2

300 Hz
42 nm

高アスペクト比により溝状形状測定に最適
探針先端のアスペクト比が7:1、半頂角6度(先端部より2μm)相当の鋭い探針を持ったカンチレバーです。ICの電極パターン、光ディスクビットなどの溝状形状の測定に最適で、薄膜表面の粒子なども忠実に再現します。

探針正面



標準シリコンカンチレバー
OMCL-AC160TS-C2

300 Hz
42 nm

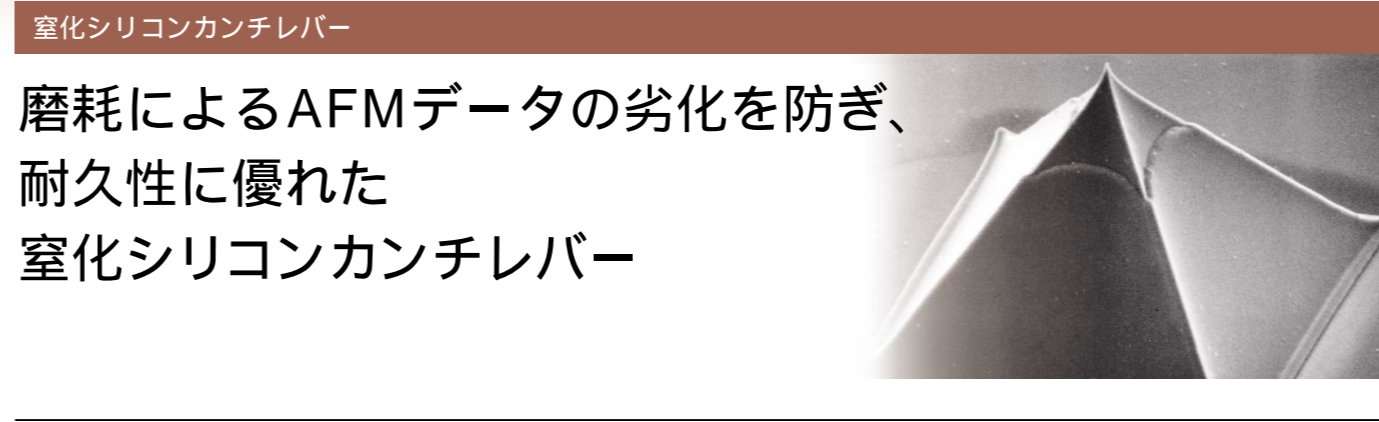
低バネ定数シリコンカンチレバー
OMCL-AC240TS-C2

70 Hz
2 nm

電気測定用シリコンカンチレバー
OMCL-AC240TM-B2

70 Hz
2 nm

上記の従来製品の販売も行っています。



標準窒化シリコンカンチレバー
OMCL-TR800PSA-1

24/73 Hz
0.15/0.57 nm

コンタクトモード用カンチレバー
このカンチレバーは、コンタクトモード測定に広く使われており、カンチレバーの柔らかさと探針磨耗の少なさが特徴です。1チップに100μmと200μm長の2種類のカンチレバーが付いており、発売後20年近く経った現在もコンタクトモード測定用に標準的に使われています。また、液中でのダイナミックモード測定用に使用されることもあります。

短冊型LFM用窒化シリコンカンチレバー
OMCL-RC800PSA-1

18-71 Hz
0.05-0.76 nm

LFM用カンチレバー
試料表面状態の違いによりレバーを選択できるように、バネ定数の異なる4種類のカンチレバーが付いております。レバー形状が短冊型とシンプルなため、バネ定数のシミュレーションが容易に行えます。

低磨耗窒化シリコンカンチレバー
OMCL-HA100WS-1

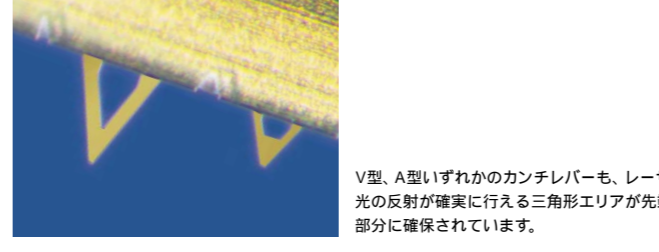
160 Hz
15 nm

磨耗しにくいSi3N4の組成比を採用
DL(ダイヤモンドライクカーボン)並みの硬さの探針を採用。ナノインデンテーション測定や、再現性を必要とする半導体の薄膜検査などルーチン測定を行う方におすすめです。

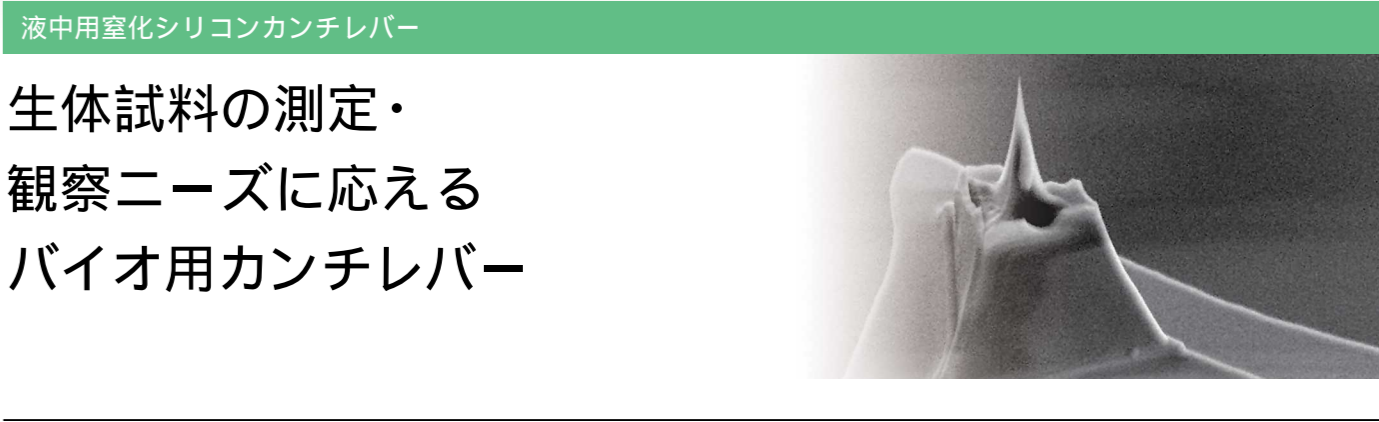
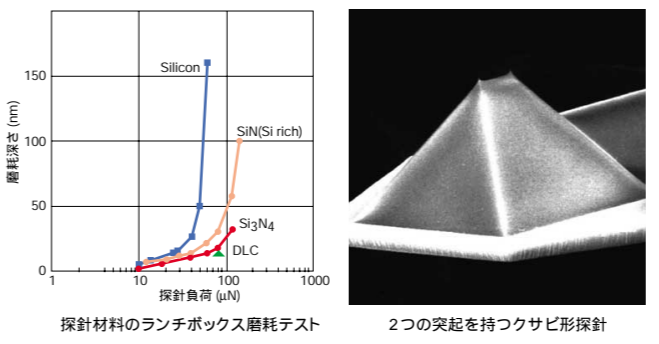
低バネ定数窒化シリコンカンチレバー
OMCL-TR400PSA-1

11/34 Hz
0.02/0.08 nm

液中ダイナミックモード測定に対応
標準窒化シリコンカンチレバーのレバー厚を半分にした低バネ定数窒化シリコンカンチレバーです。力感度が高いため、フォース測定や微弱な力でのコンタクトモード測定が行えます。液中で約7kHzの共振周波数を示す100μm長のカンチレバーは液中ダイナミックモード測定に適しています。特に液体中でのみ活性を示す生体材料などの画像化に欠かせません。



このページ掲載の窒化シリコンカンチレバーは、レバー面にAu反射コートをしてあります。探針の修飾や電気測定のために、両面にAuをコートとした両面コート品(PB品)もご用意しております。



BioLever
BL-RC150VB-C1

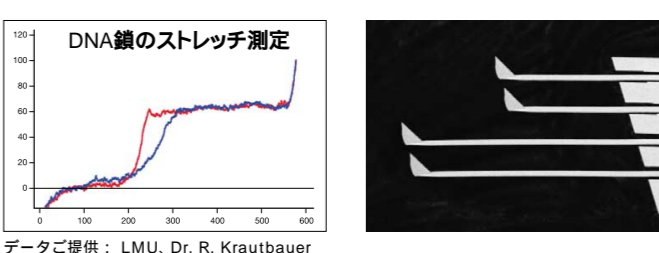
13/37 Hz
0.006/0.03 nm

生体試料を液中でフォースカーブ測定
柔らかい生体試料に優しく軽く作用するように、カンチレバーのバネ定数を小さくした、非常にしなやかなカンチレバーです。

BioLever mini
BL-AC40TS-C2

110 Hz
0.1 nm

生体試料を液中でナノメータオーダ測定
生体試料の液中観察でナノメータオーダの高精密測定を実現する高アスペクト比シリコン探針を形成した小型カンチレバーです。



ALバー(60μm長)低ノイズ
カンチレバーの面積を小さくし、液中測定におけるブラウン振動ノイズの影響を小さくしました。ノイズに埋もれて見過ごしがちだった僅かな差異を捉えることができます。

BLバー(100μm長)低バネ定数6pN/nm
10pN/nm以下のバネ定数領域に踏み込みました。バネ定数が小さく柔らかいカンチレバーは、弱い相互作用を大きな変化として捉えます。

ALバー、BLバー共に、カンチレバーの背面と探針側に金コートが施されており、Thiol基を介した探針修飾の用途にも適しています。

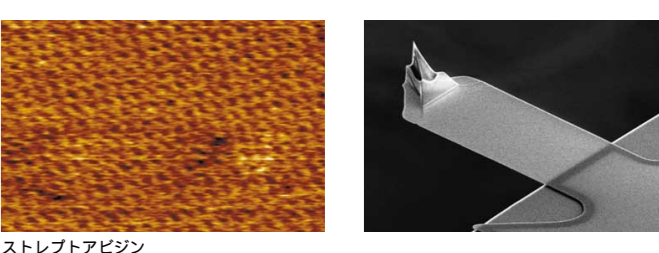
BioLever fast
BL-AC10DS-A2

1500 Hz
0.1 nm

生体試料を液中で高速測定
高共振周波数(大気中1.5MHz)かつ低バネ定数(0.1N/m)の長さが9μmの超小型カンチレバーです。液中でも500kHz程度の共振周波数があり、液中での高速測定を可能にしています。パースピーク形探針の尖った三角形プレートの先端が実際の探針として機能しています。

レーザーボットの大食い市販のAFM装置では使用できないことがあります。詳しくは、お問い合わせください。

パースピーク形探針



液中での高分解能測定のため、先端半径8nm (typ.) のシリコン製探針とし、かつ、低ばね定数(0.1N/m)の窒化シリコン製レバーを採用することにより、液中での共振周波数を20~30kHzまで高めました。

