

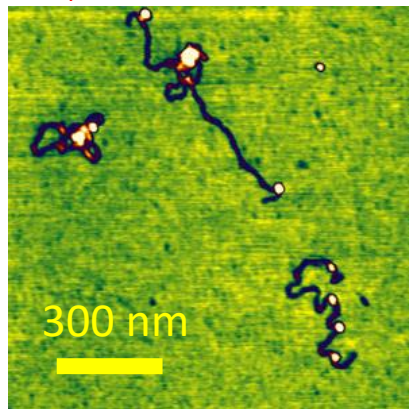
バイオ試料向け原子間力顕微鏡 (AFM) のご紹介 ～DNA、細胞、組織観察およびその力学計測～

今回ご紹介する原子間力顕微鏡 (AFM) は、倒立顕微鏡に搭載することを前提に開発されており、20年以上の歴史があります。そのため、位相差像、蛍光像などとの組み合わせはもちろんのこと、液中観察を容易にする多数のアクセサリを取り揃えています。

本ウェビナーでは、様々な生体試料の測定例と、それらの試料が実際どのように測定されているかを動画等を用いてご紹介いたします。その一例が左図になります。特に細胞間相互作用の計測は、薬剤の効果、遺伝子発現の影響を知る上で重要になってくる可能性があり、AFMを用いた応用例としては大変興味深いです。

ヌクレオソームのAFM像

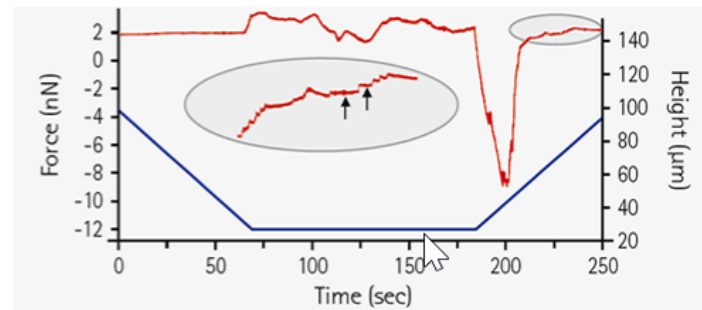
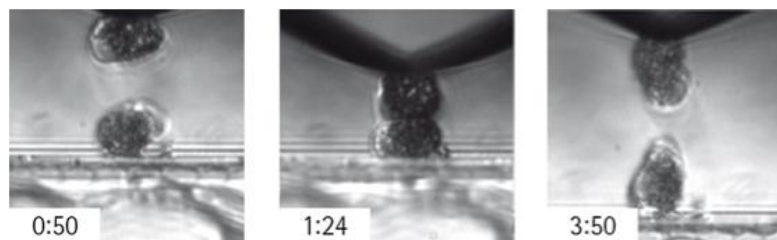
イメージ提供; Dr. Clemens Franz, Technical University of Dresden



タンパク質が、DNAのどの部分に吸着しているかを可視化できます。

細胞間相互作用の計測

データ提供; C. Gonnermann, Dr. D. Stamov and Dr. C. Franz, KIT Germany.



左の図から、上から細胞を下の細胞に近づけていき、接触させた後引き剥がし、その細胞間相互作用を計測。青線: 上の細胞の高さ。赤線: 上の細胞が受けた力。

こんな方におすすめ:

- 原子間力顕微鏡を用いた微細観察やその活用法について知りたい方
- ナノ領域での表面観察 / イメージング化について興味のある方
- タンパク質や DNA などの観察方法にお困りの方

お問い合わせ先: 株式会社北浜製作所 奈良 葵

Mail: naraa@kitahama.co.jp

TEL: 080-6199-0705

