

概要

テラヘルツ波ケミカル顕微鏡では、テラヘルツ波を放射する素子「センシングプレート」上での化学反応分布をテラヘルツ波放射強度分布に変換して、可視化することができる新しい多目的顕微鏡です。

仕様

視野: 10 mm x 10 mm (拡大可能)
 解像度: 10 μm (今後, <<1 μm)
 計測速度(1イメージ): 15 min (詳細モード), 2 sec (高速モード)
 最小試料容積: 16 nL (pH計測時)

計測化学反応実績:

抗原抗体反応(ビオチン-アビジン, マンノース-コンカナバリンAなど)
 イオン反応(pH, Na⁺, K⁺)
 触媒反応(プラチナー-水素ガス)
 酵素反応(ウレアーゼ-尿素)
 接着細胞評価

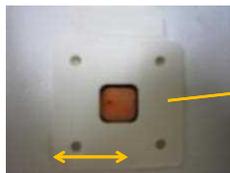
応用分野:

生体間相互作用評価(低分子計測可能),
 燃料電池・Li電池電極開発(in-situ計測)
 医用検査(微量溶液計測, スクリーニング計測), 化粧品評価など



Copyright© 2016 先端医用電子工学研究室(岡山大学) All right reserved. kiwa@okayama-u.ac.jp

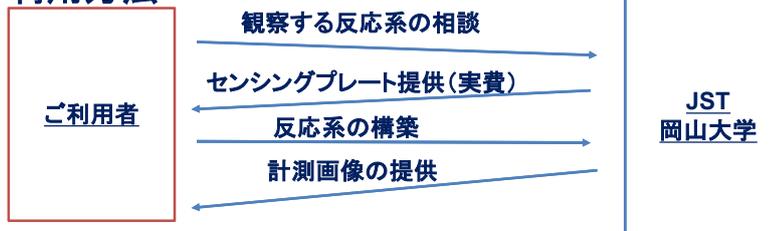
外観



3 cm
センシングプレート



利用方法



* 大学でのご利用者自身でのデータ取得についてもご相談ください。



Copyright© 2016 先端医用電子工学研究室(岡山大学) All right reserved. kiwa@okayama-u.ac.jp