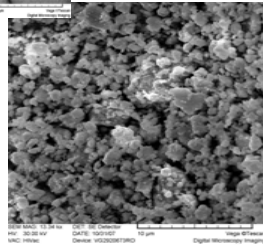
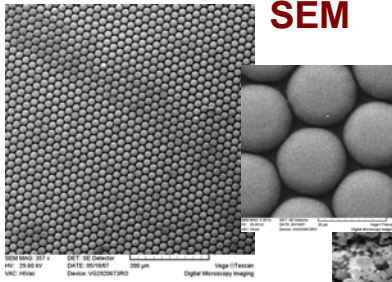
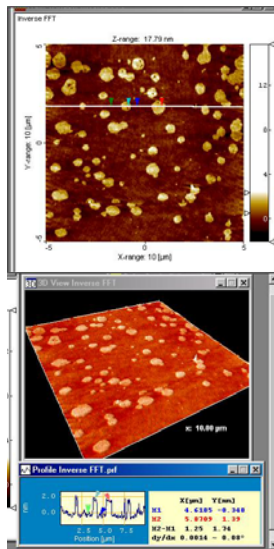
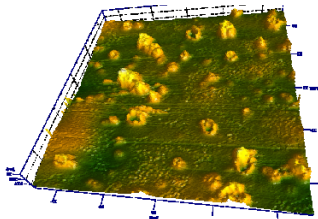
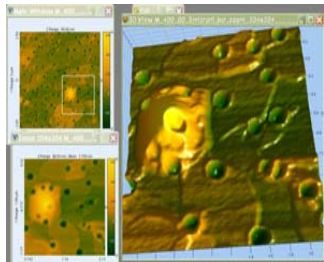
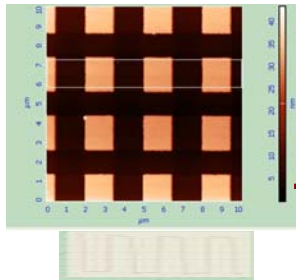


Exemple

SEM



AFM



Date de contact:

Laboratorul **NANOMORPH** este coordonat de catre Institutul National de Cercetare- Dezvoltare pentru Microtehnologie (IMT-Bucuresti)

Adresa: Str. Erou Iancu Nicolae 126A,
077190 Bucuresti, Romania

Tel: +40-21-490.82.12; +40-21-490.82.03
interior 32;

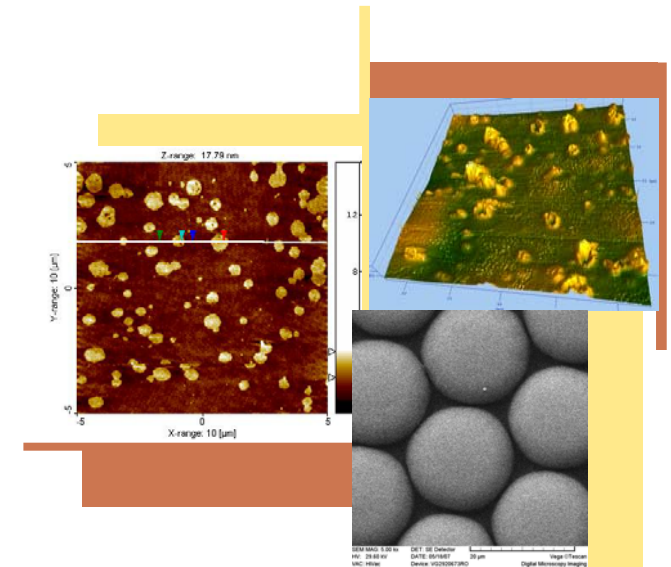
Fax: +40-21-490.82.38; +40-21-490.85.82;

Web: <http://www.imt.ro/NANOMORPH>

Manager laborator: Fiz. Raluca Gavrilă,
e-mail: raluca.gavrila@imt.ro

NANOMORPH

Laborator de Analize de
Morfologie a Suprafetelor la
Scara Nanometrica



Institutul National de C-D pentru
Microtehnologie
(IMT-Bucuresti)

Servicii oferite

Microscopie SEM:

- Obținerea de imagini topografice (electroni secundari - SE) și/sau compoziționale (electroni retroimprăștiți - BSE) ale suprafețelor probelor supuse încercării cu ajutorul Microscopului Electronic de Baleiaj (SEM).
- Datele obținute sunt destinate în primul rând reprezentărilor grafice, dar pot fi utilizate pentru măsurarea unor parametri de interes (lățimi de linii, dimensiuni de particule etc)

Tipuri de probe:

- Plachete semiconductoare configurate pe suprafața, masti fotolitografice de crom pe sticlă.

SEM



Microscop Electronic de Baleiaj (SEM) Vega II LMU (Tescan)

Caracteristici:

- rezoluție: 3 nm @ 30 kV
- tensiune de accelerare: 200V-30 kV
- **tun electronic: filament W**
- mărire: 13X – 1.000.000X
- detectori: SE, BSE, LVSTD

Servicii oferite

Microscopie AFM:

- Determinarea topografiei 3D a suprafeței probelor în domeniul micro și nanometric cu ajutorul Microscopului de Forță Atomică (AFM).
- Datele obținute sunt destinate în primul rând reprezentărilor grafice, dar pot fi utilizate pentru caracterizarea unor parametri de interes (rugozități, adâncimi de trepte, lățimi de linii etc).

Tipuri de probe:

- Suprafețe sau/si acoperiri semiconductoare, dielectrice, metalice sau ceramice destinate utilizării în domeniul micro și nanotehnologiilor.

AFM



Microscop SPM (Scanning Probe Microscope) Ntegra Aura (NT-MDT)

Caracteristici:

- domeniul de scanare: 100x100x10 μm
- dotat cu senzori capacitivi
- nivel de zgomot: XY: 0,3 nm, Z: 0,06 nm
- nelinearitate X, Y în modul closed-loop < 0.15 %.

NANOMORPH se află în curs de acreditare ca laborator de încercări de către RENAR - Asociația de Acreditare din România, organismul național de acreditare. Prin acreditare se certifică faptul că activitatea laboratorului se desfășoară conform cerințelor standardului internațional SR EN ISO/CEI 17025/2005, „Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări”

Laboratorul a fost dezvoltat prin intermediul proiectului **P-CONFORM**, finanțat din Programul Cercetare de Excelență (**CEEX 2006**), al Ministerului Educației și Cercetării (contract nr. 234/10.08.2006)

Politica privind calitatea

Laboratorul NANOMORPH își desfășoară activitatea în domeniul analizelor de morfologie a suprafețelor prin microscopie AFM și SEM.

Sistemul calității implementat în cadrul Laboratorului de analize morfologice la scară nanometrică NANOMORPH respectă prevederile standardului SR EN ISO/CEI 17025:2005.