

STRUCTURI GRAFENICE 3D OBȚINUTE PRIN DEPUNERE CHIMICĂ DIN FAZĂ DE VAPORI

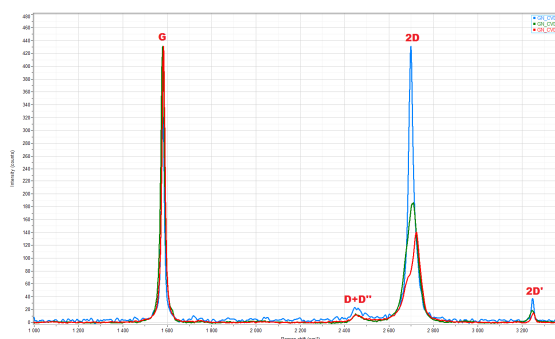
Descriere:

Material carbonic de tip grafenă în configurație 3D obținut prin depunere chimică din fază de vapori pe substrat metalic de tip spumă metalică (nichel sau cupru), utilizând ca sursă de carbon metanul.



Caracteristici:

- Grafenele sunt depuse într-un strat continuu pe o structură metalică tridimensională.
- Structura grafenelor depuse este dublu-strat, triplu-strat și multi-strat.
- Structura grafenelor este fără defecte, conform analizei Raman.



Aplicații:

- Optoelectronică (electrozi în celule fotovoltaice).
- Stocare de energie (electrozi în supercapacitori).
- Detectia diferitelor substanțe: cadmiu, dopamină, serotonină, acid uric, acid ascorbic, NH_3 , NO_2 , etc.
- Composite grafene 3D/polimeri pentru ecranare electromagnetică.

