



Rif: Nutra 06

Plasmore srl
www.plasmore.com

Summary

Plasmore ha sviluppato biosensori basati su risonanza plasmonica, la cui peculiarità è un reticolo bidimensionale di nanostrutture polimeriche inglobate in una matrice di oro che consente sia un miglioramento dell'attività biochimica della superficie, sia un più semplice accoppiamento ottico diretto. La tecnologia permette di miniaturizzare la strumentazione analitica, di renderla quindi portatile senza perdere in sensibilità ed accuratezza, permettendo diagnosi rapide per applicazioni in campo agroalimentare e diagnostica medica. Plasmore propone e commercializza in particolare un sistema di detezione multiplexing label-free (lettore di microarray proteici o DNA), dei substrati (chip) SERS per effettuare spettroscopia Raman con un elevatissimo livello di sensibilità.

Università degli Studi di Pavia

Dipartimento di Fisica

Proponente: Franco Marabelli (prof.)

Tutela

Un brevetto internazionale protegge il dispositivo di lettura dei micro-array, un secondo brevetto internazionale protegge i chip nano-strutturati e le loro applicazioni, un terzo brevetto copre un versione del dispositivo ultra-portatile che si accoppia con uno smartphone, un quarto brevetto riguarda una versione del dispositivo portatile.

Maturità

Plasmore è attualmente impegnata nello sviluppo tecnologico ed industriale del sistema. I primi sistemi sono già stati commercializzati all'interno di progetti, ma necessitano di una fase finale di ingegnerizzazione per una commercializzazione più ampia. La produzione dei chip necessita di una fase di industrializzazione. Necessita di sviluppare la rete commerciale. Plasmore è coinvolta come PMI in diversi progetti in ambito nazionale ed europeo. Possiede già alcuni contratti di fornitura di strumentazione e chip per Raman.