

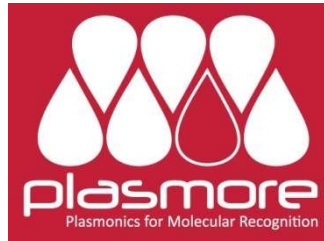


OPPORTUNITÀ TECNOLOGICHE NEL SETTORE DELLA NUTRACEUTICA

Franco Marabelli

**Progetto: N06 - BIOSENSORI BASATI SU RISONANZA PLASMONICA
PLASMORE s.r.l.**





Plasmore s.r.l. is a spin-off company of:



- Ispra



- **University
of Pavia**

Plasmore is licenced of a nanofabrication process for:

*Fabrication of Nanostructured Metallic Surfaces for Nano-SPR
detection platform*

*Develop portable “**label-free**” and **multiplexing biosensors***

Copyright © 2012 Assolombarda - Codice Fiscale: 80040750152

IMPRESSOR: Portable Imaging Label-Free Device + Nano-SPR Biochip



Portable: nano-SPR technology allows extreme simplification of the optical setup

Affordable:
simple optics + low cost chip production

Multiplexed/High Density Arrays:
wafer scale production
+ **high lateral resolution**

Local Sensitivity:
comparable to commercial SPRs

Fast: sample-to-result in less than 30min

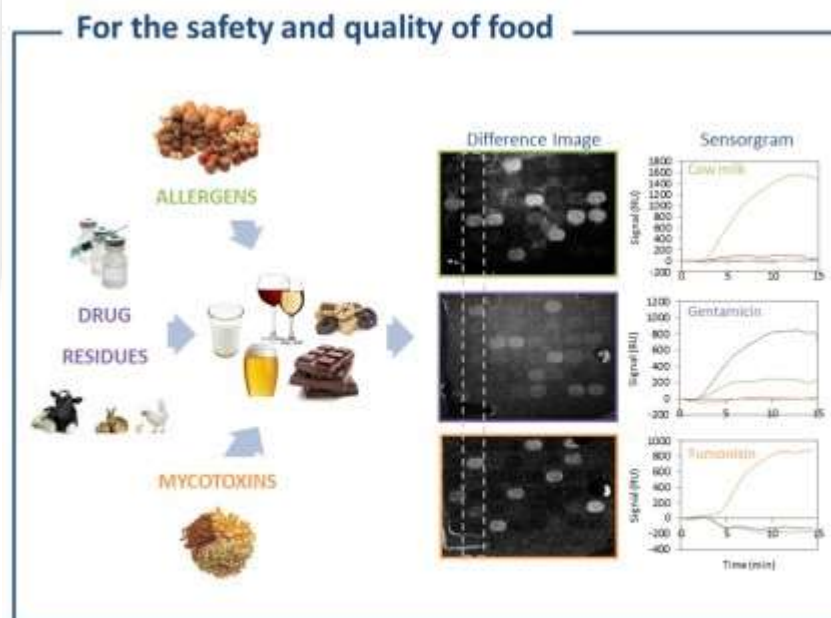
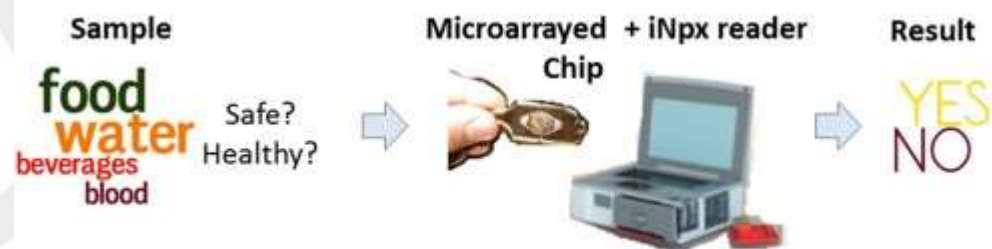
Impressor Cartridge



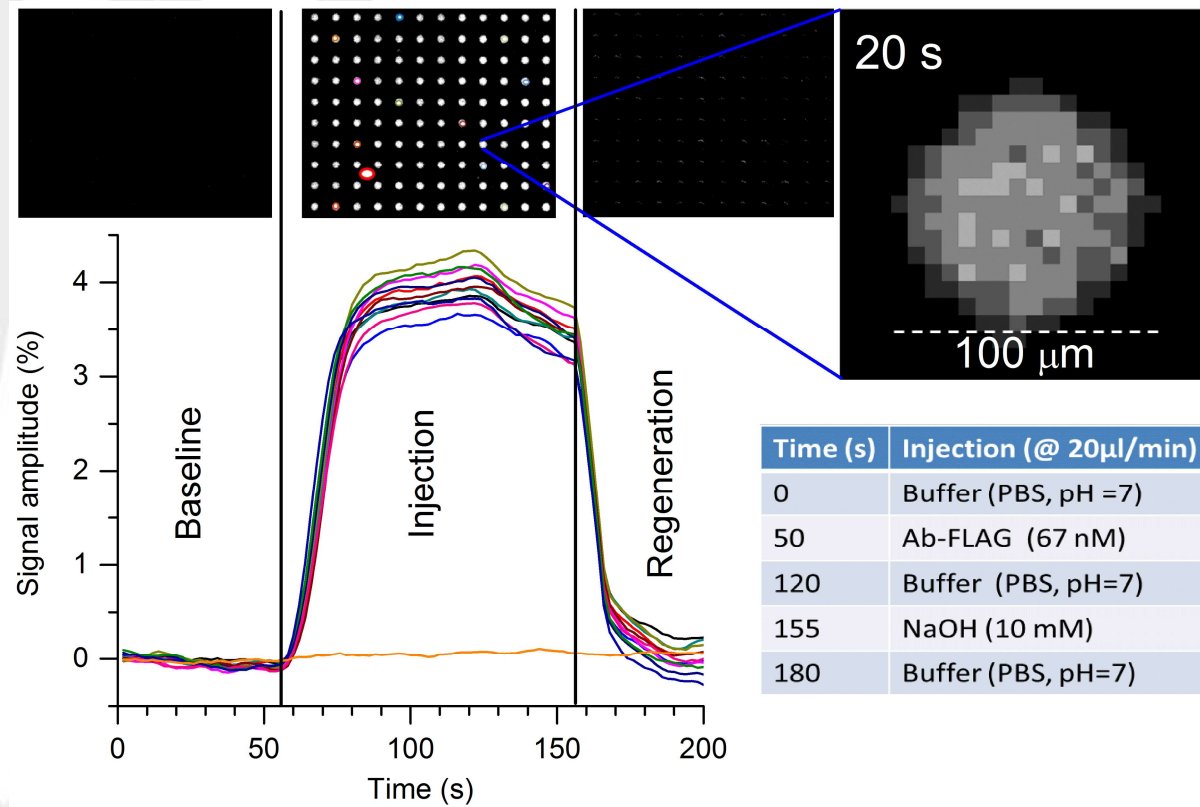
Volume: 1 μ l
Active area: 5*5 mm²

Max spots number:
400 With conventional
spotting technology,
10⁵ with HD arraying
technologies

Cost: < 5 Euros



Multiplexing



Che cosa c'è

Plasmore è coinvolta come PMI in diversi progetti in ambito nazionale ed europeo.

- Un brevetto internazionale protegge il dispositivo di lettura dei micro-array,
 - un secondo brevetto internazionale protegge i chip nano-strutturati e le loro applicazioni,
 - Altri due brevetti riguardano una versione del dispositivo compatta e portatile e una ultra-portatile (smartphone).
- I primi sistemi sono già stati commercializzati all'interno di progetti,
- Sono attivi alcuni contratti di fornitura di chip come substrati per amplificazione Raman (SERS).

Cosa occorre

- Una fase finale di ingegnerizzazione della parte strumentale per una sua più ampia commercializzazione.
- Avviare la fase di industrializzazione per la produzione di chip.
- Sviluppare la rete commerciale
- Sviluppare (in collaborazione) una (o più) applicazioni specifiche di interesse commerciale (identificazione degli analiti e dei recettori specifici per la funzionalizzazione delle superfici)