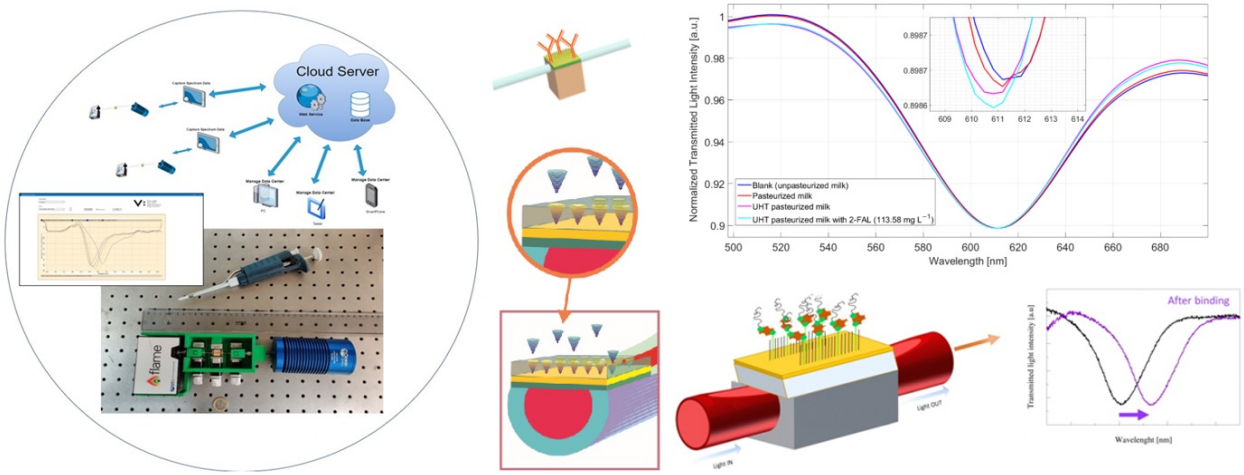

Un sensore plasmonico in fibra ottica plastica (POF), connesso ad Internet per la trasmissione, archiviazione ed analisi automatica dei dati, è stato combinato all'interno di questo progetto con tre diversi tipi di recettori per la misura quantitativa nel latte di sostanze di interesse. In particolare, abbiamo realizzato tre sensori: uno per la brucellosi, uno per l'E-coli ed uno per il furfurale (2-FAL).

Il biosensore per la brucellosi è stato ottenuto funzionalizzando la superficie d'oro del chip con un attamero specifico per la proteina di superficie dei batteri appartenenti al genere Brucella, la misura dell'E-coli il sensore è stato realizzato utilizzando un anticorpo specifico per una proteina di superficie, mentre per la misura del furfurale abbiamo utilizzato uno specifico MIP (polimero a stampo molecolare). I risultati ottenuti in entrambe le applicazioni sono di grande interesse applicativo.

TRANSDAIRY Project—Funded by EU Grant Contract No. 24/1640.

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

TRANSDAIRY