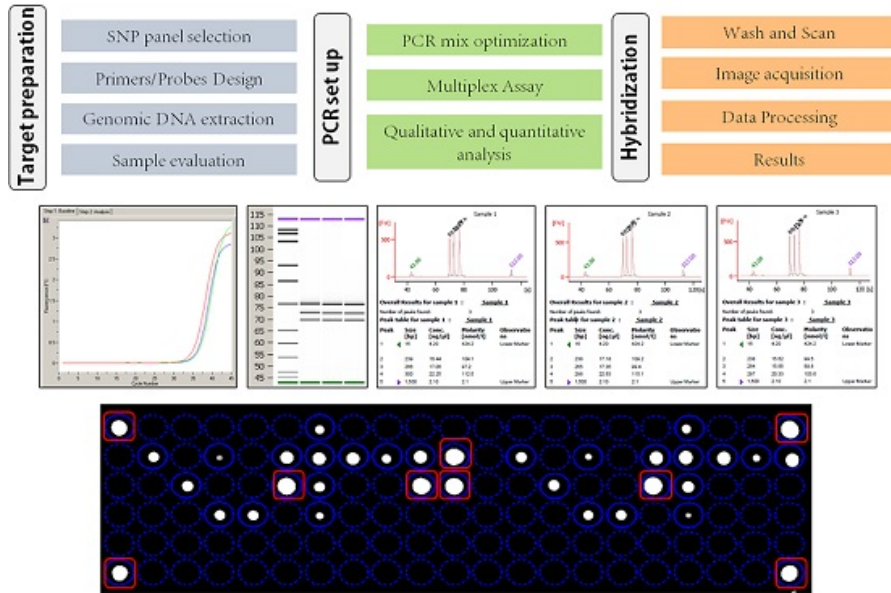
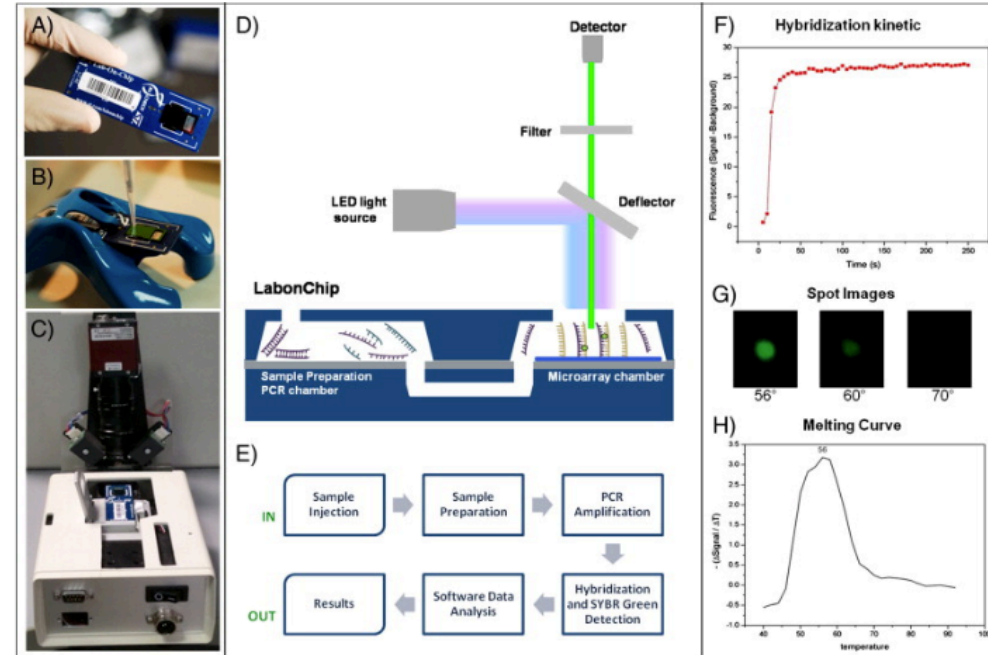


La Cognata V, Morello G, Gentile G, D'Agata V, Criscuolo C, Cavalcanti F, Cavallaro S. **A customized high-resolution array-comparative genomic hybridization to explore copy number variations in Parkinson's disease. Neurogenetics.** 2016 Oct;17(4):233-244. Epub 2016 Sep 17. Doi: [10.1007/s10048-016-0494-0](https://doi.org/10.1007/s10048-016-0494-0); La Cognata V, Morello G, Gentile G, Cavalcanti F, Cittadella R, Conforti FL, De Marco EV, Magariello A, Muglia M, Patitucci A, Spadafora P, D'Agata V, Ruggieri M, Cavallaro S. **NeuroArray: A Customized aCGH for the Analysis of Copy Number Variations in Neurological Disorders.** *Curr Genomics.* 2018 Sep;19(6):431-443. doi: [10.2174/1389202919666180404105451](https://doi.org/10.2174/1389202919666180404105451)

Principali collaborazioni

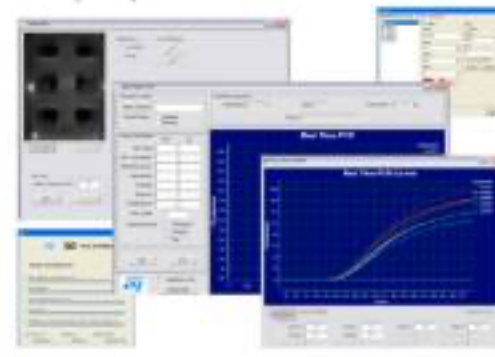
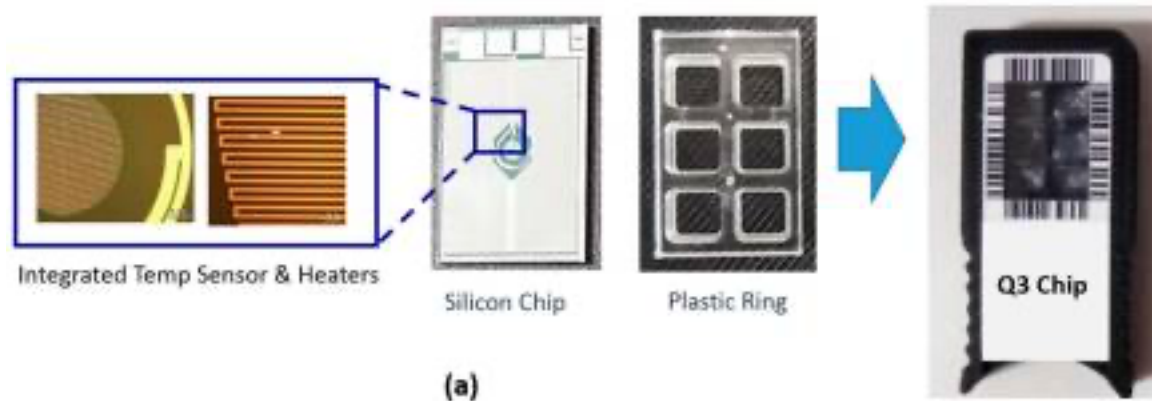


Genotyping of KRAS Mutational Status by the In-Check Lab-on-Chip Platform. Guarnaccia M, Iemmolo R, San Biagio F, Alessi E, Cavallaro S. *Sensors* (Basel). 2018 Jan 5;18(1). <https://doi.org/10.3390/s18010131>; Iemmolo R., Guarnaccia M., Petralia S., Cavallaro S., Conoci S. (2019) **Lab-on-Disk Platform for KRAS Mutation Testing.** In: Andò B. et al. (eds) *Sensors. CNS 2018. Lecture Notes in Electrical Engineering*, vol 539. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-04324-7_53



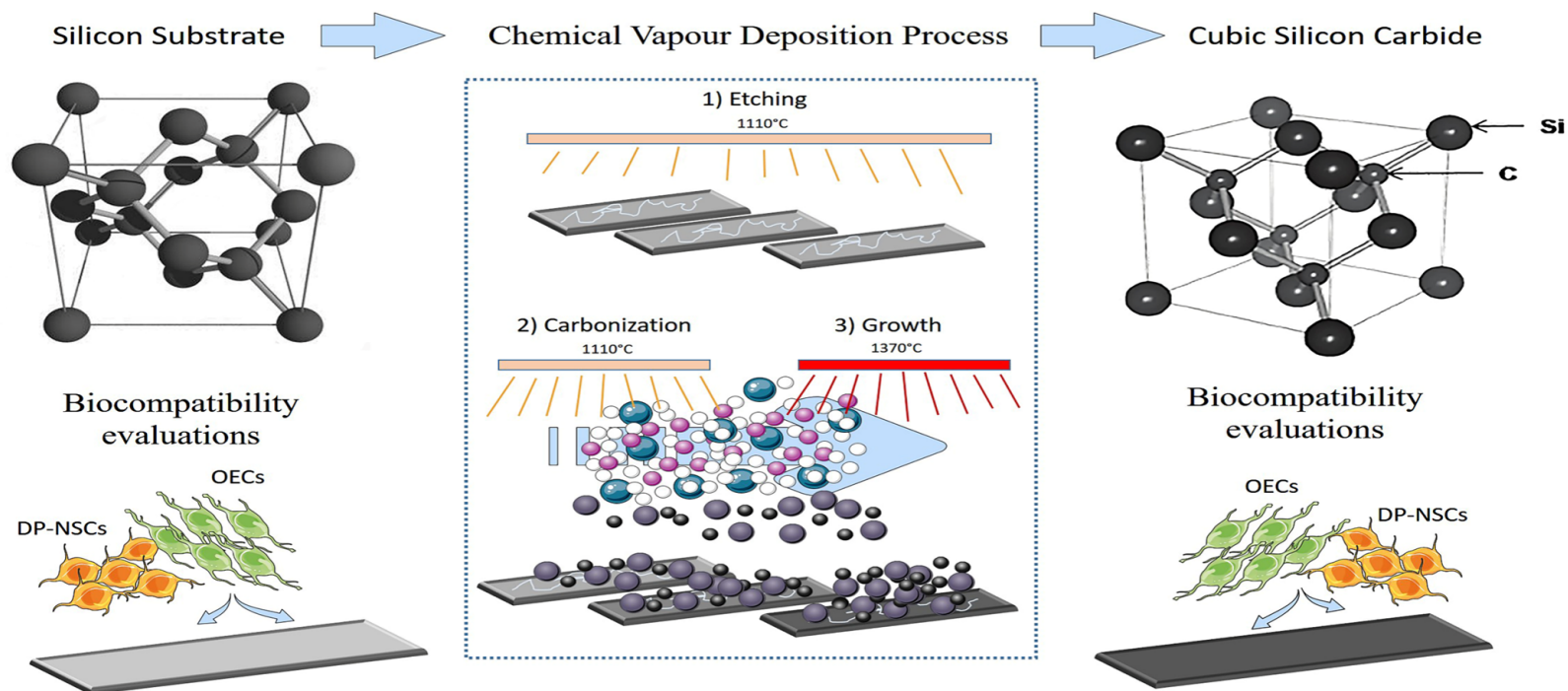
Guarnaccia M, Gentile G, Alessi E, Schneider C, Petralia S, Cavallaro S. **Is this the real time for genomics?** *Genomics*. 2014 Feb-Mar;103(2-3):177-82. <https://doi.org/10.1016/j.ygeno.2014.02.003>

Principali collaborazio



Guarnaccia M, Iemmolo R, Petralia S, Conoci S, Cavallaro S. **Miniaturized Real-Time PCR on a Q3 System for Rapid KRAS Genotyping.** Sensors (Basel). 2017 Apr 11;17(4). <https://doi.org/10.3390/s17040831>

Principali collaborazioni



Sintesi dei substrati in Si e Carburo di Silicio e valutazione della biocompatibilità con stem cells derivate da polpa dentaria (DP-NSCs) e glia olfattiva (OECs).

Bonaventura G, Iemmo R, La Cognata V, Zimbone M, La Via F, Fragalà ME, Barcellona ML, Pellitteri R, Cavallaro S. Biocompatibility between Silicon or Silicon Carbide surface and Neural Stem Cells. Sci Rep. 2019 Aug 8;9(1):11540.

<https://doi.org/10.1038/s41598-019-48041-3>



- ✓ **Zona Comfort;**
- ✓ **Air quality index;**
- ✓ **Livello di qualità dell'aria;**
- ✓ **VoC Source leak detection;**
- ✓ **VoC Type identification;**
- ✓ **Parametri vitali;**
- ✓ **Livello di fitness;**
- ✓ **Livello di wellness.**

**Algoritmi per l'estrazione di indicatori
di fitness, wellness, EDA**

**Algoritmi di classificazione dei dati
e Feature Extraction**



Correlazione dati con stato patologico



**Sviluppo e
implementazione firmware
e applicativo mobile per la
visualizzazione dei
parametri estratti**



Unione Europea
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
investiamo nel vostro futuro

DNA on Disk: Piattaforma e kit diagnostici per la salute dell'uomo in ambito oncologico, neurologico e infettivologico e delle malattie legate alla povertà

Codice Progetto: **CTN_00177_817708**

Questo Progetto è stato cofinanziato dal FESR - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

F/050361/01-03/X32

CNR Istituto di Scienze Neurologiche - Life analytics. Human centric microelectronics platform per la salute e il benessere dell'uomo

"Progetti di R&S negli ambiti tecnologici di Horizon 2020 – Bando PON I&C 2014-2020"

ASSE 1 Priorità di investimento Azione 1.1.3.



PROGRAMMA OPERATIVO del FONDO SOCIALE EUROPEO
REGIONE SICILIANA 2014 - 2020

Aviso 11/2017
RAFFORZARE L'OCCUPABILITA' NEL SISTEMA DELLA R&S
E LA NASCITA DI SPIN OFF DI RICERCA IN SICILIA

Asse prioritario 3 "Istruzione e formazione"

Sviluppo ed applicazione di tecnologie biosensoristiche in genomica

PROGETTO QP 2014.IT05.SFOP14/3/10.4/9.2.10/0008

Soggetto beneficiario: Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica
Soggetti attuatori: Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica
e Istituto per la Microelettronica e Microsistemi



PROGRAMMA OPERATIVO OBIETTIVO CONVERGENZA 2007-2013
FONDO SOCIALE EUROPEO, REGIONE SICILIANA

Aviso n. 1 del 2012
RAFFORZARE L'OCCUPABILITA' NEL SISTEMA DELLA R&S E LA NASCITA DI SPIN OFF DI RICERCA IN SICILIA

Asse IV - Obiettivo CAPITALE UMANO

Sviluppo e integrazione di metodologie innovative e competenze in genomica e proteomica per la diagnosi e la cura di malattie del sistema nervoso

PROGETTO N. QP n. 2007.IT.051.PO.003/IV/L/F9.2.9/0016

Soggetto attuatore: Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Scienze Neurologiche UOS di Catania

Project ongoing on a PKU-Smart-Sensor

Principali collaborazioni

