



BioRESsystems S.r.l.s. – Company Profile

Revolutionizing Drug Testing with Advanced Organ-on-Chip Technology

Sede Legale

Via Paolo Borsellino, 10/E,
Bagheria (PA), Italia

Email: bioresystems@gmail.com

PEC: bioresystems@pec.it

LinkedIn:

[linkedin.com/company/bioresystems/](https://www.linkedin.com/company/bioresystems/)

IL MANAGEMENT TEAM

Un gruppo multidisciplinare che unisce ingegneria, biotecnologie e medicina:

MARIA TESTA, PHD (CEO):

Bioingegnere, esperta in tecnologia Organ-on-Chip.

FRANCESCO LOPRESTI, PHD (CTO):

Ingegnere Chimico, esperto in Biofabbricazione e Organ-on-Chip.

BERNARDO PATELLA, PHD &

ROSALINDA INGUANTA, PHD:

Ingegneri Elettrochimici, esperti in biosensoristica.

VINCENZO LA CARRUBBA, PHD:

Ingegnere Chimico, esperto in biomateriali per la salute e bioreattori.

DOTT.SSA OLGA MANNA, PHD (MD):

Medico e ricercatrice, garantisce il rigore scientifico e la validazione anatomopatologica dei tessuti ricreati su chip.

DOTT. FABIO BUCCHIERI, PHD (MD):

Specialista in biologia cellulare e rigenerazione, assicura che la risposta biologica dei modelli sia coerente con i parametri clinici umani.

Dott. Stefano Burgio, PhD:

Biotechnologo esperto nella manipolazione di colture cellulari avanzate, focalizzato sull'ottimizzazione della vitalità cellulare a lungo termine nei sistemi dinamici.

EXECUTIVE SUMMARY

BioRESsystems è una startup deep-tech che sta trasformando la sperimentazione preclinica, la ricerca tossicologica e la medicina personalizzata. Sviluppiamo piattaforme Organ-on-Chip (OoC) altamente personalizzabili che integrano biosensori elettrochimici e biomateriali ingegnerizzati. La nostra tecnologia offre un'alternativa predittiva, etica e scalabile ai test sugli animali, riducendo drasticamente i costi e i tempi dello sviluppo farmacologico e garantendo una maggiore pertinenza per la salute umana.

TECNOLOGIA E PRODOTTO

La nostra innovazione si basa su tre pilastri fondamentali

Piattaforme OoC Customizzabili: Dispositivi in materiali termoplastici da fonti rinnovabili (eco-friendly) progettati per replicare la fisiologia di tessuti umani (fegato, polmone, cuore).

Biosensoristica Intelligente: Integrazione di sensori elettrochimici proprietari per il monitoraggio *in-situ* e in tempo reale dell'attività metabolica e della risposta ai farmaci.

Architettura 3D e Stimolazione Fluidica: Modelli che mimano la perfusione sanguigna e la complessa matrice extracellulare, garantendo risultati superiori ai modelli cellulari 2D.

TRAGUARDI E TRACTION (2023-2025)

BioRESsystems ha ottenuto una rapida validazione dal mercato e dalle principali istituzioni dell'innovazione:

2023 – Eccellenza Regionale:

- 1° Premio Start Cup Palermo.
- 1° Premio Start Cup Sicilia.

2024 – Validazione Industriale e Nazionale:

- **Menzione Speciale WMF** al Premio Nazionale per l'Innovazione (PNI).
- **2° Premio "Cambiamenti" Sicilia e Menzione Speciale Unicredit** per il progetto più innovativo.
- **Primo Contratto Commerciale:** Siglato accordo strategico con una **Multinazionale leader nel settore biomedicale.**

2025 – Riconoscimento d'Onore:

- Vincitore del **Premio America Innovazione** (Fondazione Italia USA).

VISION

Diventare il partner globale di riferimento per le aziende farmaceutiche e i centri di ricerca, definendo i nuovi standard della medicina di precisione e guidando la transizione verso una ricerca libera dalla sperimentazione animale.