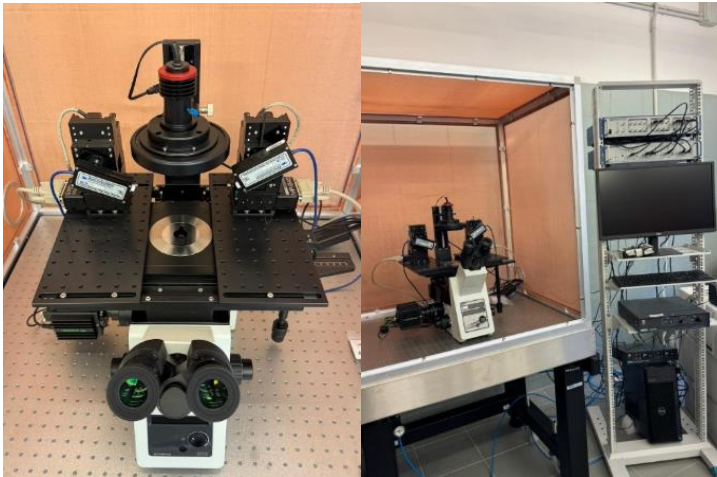


Sistema di elettrofisiologia



Per informazioni rivolgersi al responsabile scientifico:

Prof.ssa Grazia Paola Nicchia

graziapaola.nicchia@uniba.it

Polo Scientifico Tecnologico

Dipartimento di Bioscienze,
Biotecnologie e Ambiente (DBBA)

Via Orabona 4, 70125 (BA)

ENG: Integrated fluorescence imaging and electrophysiology system for in vitro studies, based on a high-resolution inverted microscope, a high-quantum-efficiency CCD camera, and a dedicated system for electrophysiological signal acquisition and amplification. High-precision motorized micromanipulators and an anti-vibration system with electromagnetic shielding enable accurate sample manipulation and simultaneous acquisition of imaging data and electrical signals at the cellular and subcellular levels. The equipment is used for the in vitro functional characterization of cellular models, integrating electrophysiological measurements with real-time fluorescence imaging to evaluate the effects of strategies developed within the project.

ITA: Sistema integrato di imaging in fluorescenza ed elettrofisiologia per studi in vitro, basato su microscopio rovesciato ad alta risoluzione, camera CCD ad elevata efficienza quantica e sistema di acquisizione e amplificazione dei segnali elettrofisiologici. La presenza di micromanipolatori motorizzati ad alta precisione e di un sistema antivibrante con schermatura dalle interferenze elettromagnetiche consente la manipolazione accurata dei campioni e l'acquisizione simultanea di dati di imaging e segnali elettrici a livello cellulare e subcellulare. La strumentazione è utilizzata per la caratterizzazione funzionale in vitro di modelli cellulari, consentendo di integrare misure elettrofisiologiche con imaging in fluorescenza in tempo reale e di valutare gli effetti delle strategie sviluppate nell'ambito del progetto.