

Laboratorio di Proteomica e Genomica

Resp. Lab. Prof. Salvatore Feo (salvatore.feo@unipa.it 091238-97323 / 93166)

Apparecchiature rilevanti presenti (tipologia, marca, modello):
Applied Biosystem Genetic Analyzer 3500 - 8 capillari <i>Analisi genetiche e sequenziamento Sanger di DNA;</i>
Applied Biosystem Quantstudio 6 Flex Quantitative Real-time PCR in multiplex fast;
MiSeq Sequencing System, Illumina <i>Piattaforma next-generation sequencing (NGS) per RNAseq, DNAseq, Microbioma, etc.</i>
Hamilton Microlab StarLet - 4 canali e gripper <i>Stazione automatizzata di manipolazione liquidi per estrazione di DNA, RNA e proteine;</i>
Hamilton Microlab StarLet -8 canali con cappa a flusso laminare <i>Stazione di pipettamento automatico multifunzionale in ambiente sterile;</i>
Ettan Dalt six gelcaster; Ettan Dalt; Ettan Ippghor 3; Multitempo IV, Amersham <i>Piattaforma elettroforetica 2D per analisi proteomiche;</i>
Typhoon FLA 9500 Amersham laser scanner <i>Scansione per 2D gel e mappe proteomiche;</i>
SureScan Dx G5761AA, Forno di Ibridazione G2545A Agilent <i>Piattaforma per ibridazione e scansione microarray dell'Agilent;</i>
Bioanalyzer 2100 Agilent <i>Analizzatore in microfluidica di DNA e RNA, determinazione RIN (RNA Integrity Number)</i>
TECAN Spark 100 <i>Lettore di piastre multiwell per analisi in assorbanza, fluorescenza e luminescenza</i>

Ambito di utilizzo delle apparecchiature:

- Sequenziamento Sanger di DNA e analisi microsatelliti e genotyping, a partire dall'estrazione e purificazione del DNA da campioni biologici, colture cellulari, colture batteriche o frammenti da PCR;
- Sviluppo di oligonucleotidi specifici per analisi quantitative di espressione genica tramite PCR (qRT-PCR);
- Analisi del Trascrittoma e Mirnoma tramite microarrays su piattaforma Agilent;
- Analisi Trascrittoma, Microbioma, etc. tramite NGS su piattaforma Illumina;

- Costruzione di mappe proteomiche tramite elettroforesi bidimensionale (2D-gel);
- Allestimento saggi ELISA, saggi di “gene reporter”, saggi colorimetrici o enzimatici su supporti multiwell.

