

## LABORATORI DI RICERCA

<p><b>Molecular Biology Laboratory (Laboratorio di Biologia Molecolare);</b> Edificio 3, piano terra, Via S. Pansini 5, distribuito in 3 locali</p>	<p>Il laboratorio è attrezzato per le comuni tecniche di Biochimica e Biologia molecolare quali elettroforesi, immunoblot, cromatografia e di strumentazione per microscopia in campo chiaro e in fluorescenza. Sono presenti:</p>
<p>Responsabile scientifico: prof F. Ciardiello; Responsabile sicurezza: dott. Concetta Tuccillo</p>	<p>Alimentatori ad alta tensione Celle elettroforetiche Spettrofotometri Microscopi a luce trasmessa e fluorescenza ChemiDoc™ Imaging Systems (Bio-Rad) QuantStudio Real-Time PCR and digital PCR Systems (Thermo Fisher Scientific)</p>
<p><b>Cell culture lab (Laboratorio di colture cellulari);</b> Edificio 3, piano terra, Via S. Pansini 5, 1 locale</p>	<p>Si eseguono colture cellulari primarie ed immortalizzate; colture in 3D e generazione di organoidi.</p>
<p>Responsabile scientifico: prof F. Ciardiello; Responsabile sicurezza: dott. Concetta Tuccillo</p>	<p>Il laboratorio dispone di: cappe a flusso laminare incubatori a CO2 microscopi per l'osservazione di routine celle sterili termostatate gentleMACS™ Octo Dissociator (Miltenyi Biotec)</p>
<p><b>Biochemistry laboratory (Laboratorio di Biochimica)</b> Edificio 3, piano terra, Via S. Pansini 5</p>	<p>Il laboratorio è attrezzato essenzialmente per le tecniche di Biochimica come dosaggi enzimatici e colorimetrici</p>
<p>Responsabile scientifico: prof F. Ciardiello; Responsabile sicurezza: dott. Concetta Tuccillo</p>	<p>Sono presenti: Alimentatori ad alta tensione Celle elettroforetiche Spettrofotometri Microscopi a luce trasmessa e fluorescenza</p>
<p><b>Flow Cytometry and Molecular Characterization of Immune Responses and NGS (Citofluorimetria ed Analisi Molecolare della Risposta Immune e Next Generation Sequencing)</b></p>	<p>Il laboratorio è dotato di tutte le più moderne tecnologie impiegate per il monitoraggio della risposta immune e lo studio delle patologie autoimmuni.</p> <p>Inoltre, il laboratorio dispone di una moderna stazione per il sequenziamento degli acidi nucleici tra i quali:</p>



Edificio 3, piano terra, Via S. Pansini 5	Ion Torrent Next generation sequencing (NGS) Thermo Fisher Scientific
Responsabili scientifico: prof. F. Ciardiello; Responsabile sicurezza: dott. Concetta Tuccillo	Citofluorimetro a flusso BD Accuri™ C6 Plus (BD Biosciences) Citofluorimetro a flusso BDLSR-Fortessa™ (BD Biosciences)
<b>Signalling laboratory (Laboratorio per lo studio della trasduzione del segnale)</b> Complesso di S. Andrea delle Dame, Via L. De Crecchio 7, 3° piano	Il laboratorio è attrezzato per le comuni tecniche di Biochimica e Biologia molecolare quali elettroforesi, immunoblot, cromatografia e di strumentazione per microscopia in campo chiaro e in fluorescenza. Sono presenti: Alimentatori ad alta tensione Celle elettroforetiche Trans-blot devices
Responsabili scientifici: prof A. Migliaccio e G. Castoria; Responsabile sicurezza: Prof. Antimo Migliaccio	Spettrofotometro UV-Vis a alta definizione Varian CARY 50 Microscopi a luce trasmessa e fluorescenza Lettore di micropiastre Perkin-Elmer Enspire
<b>Epigenetics Laboratory (Laboratorio di Epigenetica)</b> Complesso di S. Andrea delle Dame, Via L. De Crecchio 7, 3° piano	Il laboratorio è dedicato ad analisi “high-throughput” delle modificazioni epigenetiche in linee cellulari e cellule da pazienti oncologici e per lo studio degli effetti dei farmaci che modificano l’epi-genoma/epi-drugs). Il laboratorio dispone di:
Responsabili scientifici: prof L. Altucci Responsabile sicurezza: Prof. A. Nebbioso	Strumentazione per la dissezione tissutale e l’isolamento di cellule. Lettore di micro-piastre Citation 5 3 citofluorimetri (BD FacScan; BD Fortessa e BD FACS Celesta 3)
<b>Medical Genetics Laboratory (Laboratorio di Genetica Medica)</b> Complesso di S. Andrea delle Dame, Via L. De Crecchio 7, 3° piano	Il laboratorio di Genetica Medica è attrezzato per il sequenziamento degli acidi nucleici e il rilevamento dei polimorfismi e delle mutazioni di interesse medico nonché per l’identificazione di geni-malattia. A questo proposito, in aggiunta alla comune strumentazione impiegata in Biologia molecolare il laboratorio è dotato di:
Responsabili scientifici: prof V. Nigro; Responsabile sicurezza: Prof. G. Piluso	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analizzatore e Sequenziatore Sanger DNA (elettroforesi capillare ABI3130XL; Applied Biosystems)</li><li>• Sequenziatore di nuova generazione NextSeq500; ILLUMINA</li><li>• Centrifuga 5417c; Eppendorf</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Centrifuga 5804; Eppendorf</li><li>• Apparecchi per PCR;</li><li>• 2 PCR 9700; Applied Biosystems</li><li>• 1 PCR PT200; MJ Research</li><li>• 1 One Gradient; Euroclone</li><li>• 2 Nexus; Eppendorf</li><li>• 1 Surecycler 8800; Agilent</li><li>• 2 Thermomixer; Eppendorf</li><li>• 2 Cappe a flusso laminare; 2 Bio Air Instruments</li><li>• Stazione di pipettaggio EpMotion 5070; Eppendorf</li><li>• Stazione di pipettaggio EpMotion 5075; Eppendorf</li><li>• Stazione automatica di preparazione Campioni per NGS BRAVO; Agilent</li></ul>
<b>Biochemistry Laboratory 1 (Laboratorio di Biochimica 1)</b> Complesso di S. Andrea delle Dame, Via L. De Crecchio 7, 2° piano	I 3 laboratori di Biochimica e Biofisica sono dotati di una strumentazione completa per l'esecuzione della maggior parte delle tecniche di Biochimica e Biologia Molecolare, finalizzate alla caratterizzazione e isolamento di proteine e allo studio delle loro modificazioni post-traduzionale, allo studio delle interazioni proteina-proteina, e proteina-acidi nucleici. Esiste inoltre un gruppo con una specifica competenza nello studio dei miRNA e dei long non-coding RNAs diretto dal Prof. Caraglia e per lo studio della struttura delle proteine e di piccole molecole di interesse farmacologico. Tra le varie apparecchiature sono presenti:
Responsabili scientifici: Prof M. Caraglia; Responsabile sicurezza: Prof. G. Misso	
<b>Biochemistry Laboratory 2 (Laboratorio di Biochimica 2)</b> Complesso di S. Andrea delle Dame, Via L. De Crecchio 7, 2° piano	
Responsabili scientifici: Prof F. Della Ragione Responsabile sicurezza: Prof. A. Borriello	
<b>Biochemistry Laboratory 3 (Laboratorio di Biochimica 3)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analizzatore di immagini Bio-Rad ChemiDoc™ XRS+ System</li><li>• Spettrofotometro per micropiastre iMark Microplate Absorbance Reader</li><li>• Conta cellule automatico Cellometer® Auto 1000 Spec Sheet</li><li>• Microscopio Nikon Eclipse TS100</li><li>• Elettroporatore Invitrogen Neon transfection system</li><li>• Sequenziatore Applied Biosystems 3500 Genetic Analyzer</li><li>• Applied Biosystems ViiA™ 7 Real-Time PCR System</li></ul>



<p>Complesso di S. Andrea delle Dame, Via L. De Crecchio 7, 2° piano</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• UltraHPLC Thermo scientific mod. ultimate3000</li><li>• Spettrometro di massa Thermo scientific mod. LTQ XL</li><li>• Spettropolarimetro Perkin Elmer J810</li><li>• Alba FLIM-Microscopi Confocale ISS</li><li>• Centrifuga Beckman Avanti J-30</li><li>• Citofluorimetro BD-FACScalibur</li><li>• Spettrofotometro NanoDrop 1000</li><li>• Sistema HPLC Beckman</li></ul>
<p>Prof I. Sirangelo Responsabile sicurezza: Prof. V. Gentile</p>	