



**SARDEGNA  
RICERCHE**

---

**PIATTAFORMA BIOMED**

---

**Laboratori e Servizi**

## Sommario

<b>Premessa .....</b>	<b>3</b>
<b>1. - Descrizione della Piattaforma Biomed .....</b>	<b>3</b>
<b>2. – Servizi offerti .....</b>	<b>4</b>
<b>3. – Soggetti destinatari .....</b>	<b>4</b>
<b>4. – Modalità di accesso e gestione delle richieste.....</b>	<b>5</b>
<b>5. – Confidenzialità.....</b>	<b>6</b>
<b>ALLEGATO A. Laboratori tecnologici .....</b>	<b>7</b>
<b>ALLEGATO B. Domanda di accesso ai Servizi della Piattaforma Biomed (FAC-SIMILE).....</b>	<b>9</b>

## Premessa

Nella sua funzione di soggetto gestore del parco scientifico e tecnologico regionale, Sardegna Ricerche promuove la creazione e lo sviluppo di piattaforme e laboratori tecnologici funzionali alle attività di ricerca e sviluppo del sistema imprenditoriale e della ricerca nel territorio regionale. Le piattaforme e i laboratori tecnologici sono luoghi di collaborazione tra ricercatori, enti pubblici di ricerca e imprese; esse sono costituite da risorse umane qualificate, da apparecchiature, attrezzature tecnologiche e *know how* di utilizzo collettivo e rappresentano importanti strumenti di innovazione, sviluppo, sperimentazione e prototipazione. La Piattaforma Biomed è nata con l'esigenza di ampliare le competenze e i servizi offerti nell'ambito del distretto tecnologico della Biomedicina e delle tecnologie per la salute della Sardegna.

Nell'ambito della programmazione comunitaria 2014-2020, le attività della Piattaforma Biomed si inquadrano prevalentemente nell'area di specializzazione "Biomedicina" della Smart Specialisation Strategy (S3) della Regione Sardegna, con progetti da svilupparsi nell'ambito delle traiettorie tecnologiche di sviluppo identificate nelle seguenti aree:

- - Tecnologie omiche e biotecnologie per lo sviluppo di metodi di prevenzione, diagnosi e cura personalizzata e associate tecnologie di analisi bioinformatica ed automazione del processo;
- - Filiera integrata di sviluppo (preclinico e clinico) di nuovi sistemi diagnostici e trattamenti innovativi, farmacologici e non farmacologici, per la cura della salute, la cosmesi e il benessere dell'uomo;
- - Tecnologie biomediche per l'ottimizzazione dei processi di sorveglianza sanitaria, immunoprofilassi e terapia in medicina veterinaria per un'efficiente gestione della qualità delle produzioni animali, la sicurezza alimentare e le zoonosi;
- - Tecnologie di informatica biomedica per lo sviluppo di un'efficiente ed efficace interazione ed integrazione del sistema sanitario regionale con la ricerca scientifica e tecnologica pubblica e privata.
- L'obiettivo generale che la S3 Sardegna si pone per l'area Biomed consiste nello sviluppo di un efficace sistema di ricerca traslazionale in grado di erogare servizi ad alto valore aggiunto oltre che alla comunità scientifica ed imprenditoriale locale, coinvolgendo anche le grandi strutture sanitarie, anche alla comunità scientifica e imprenditoriale internazionale, comprendendo l'industria farmaceutica di medie e grandi dimensioni.

Il presente documento descrive la Piattaforma Biomed del Parco Scientifico e Tecnologico della Sardegna e le modalità per poter usufruire dei servizi e delle attrezzature di ricerca dei laboratori tecnologici da parte di soggetti terzi (imprese, enti di ricerca, centri di competenza tecnologica, etc.).

## 1. - Descrizione della Piattaforma Biomed

La Piattaforma Biomed è costituita dall'Unità di supporto alla ricerca biomedica, localizzata presso la sede di Pula del parco scientifico e tecnologico e dai Laboratori tecnologici situati nelle due sedi del parco (Pula e Porto Conte) a servizio dell'intero territorio regionale.

L'Unità di supporto alla ricerca biomedica opera come punto di riferimento per le attività di ricerca e sperimentazione preclinica e clinica svolte nel territorio regionale e svolge attività di assistenza tecnico-scientifica, monitoraggio, divulgazione e valorizzazione dei risultati, informazione e formazione.

I Laboratori tecnologici della Piattaforma Biomed, intesi come luoghi aperti di collaborazione tra il sistema delle imprese e il sistema della ricerca e dell'innovazione e tra loro strettamente integrati, sono gestiti da Sardegna Ricerche e dalle due società partecipate, CRS4 e Porto Conte Ricerche.

Nell'allegato A sono riportati in dettaglio le dotazioni tecnologiche e l'ubicazione dei singoli laboratori, di seguito elencati:

- **Sardegna Ricerche:**
  - Laboratorio di Risonanza Magnetica Nucleare
  - Laboratorio di Tecnologie Bioanalitiche
- **CRS4:**
  - Laboratorio di Microscopia Ottica ed Elettronica
  - Laboratorio di Bioinformatica
  - Laboratorio di Next Generation Sequencing

- **Porto Conte Ricerche:**
  - Laboratorio di Risonanza Magnetica Nucleare e Imaging
  - Laboratorio di Proteomica
  - Laboratorio di Genetica Molecolare
  - Laboratorio di Sistemi Diagnostici
  - Laboratorio Advanced Imaging and Motion Analysis

## 2. – Servizi offerti

La Piattaforma offre le seguenti tipologie di servizi:

- a) Servizi di informazione e formazione
- b) Servizi di assistenza e supporto tecnico
- c) Servizi di ricerca e sviluppo
- d) Ricerca collaborativa

### a) Servizi di informazione e formazione

Rientrano in questa tipologia:

- servizi di informazione tecnico-scientifica:
  - giornate di informazione e divulgazione, workshop settoriali, seminari tematici, corsi di aggiornamento tecnico-scientifico, etc.;
  - servizi di informazione per i programmi di Ricerca e Sviluppo (R&S);
- servizi di formazione tecnico-scientifica:
  - corsi di formazione ed aggiornamento tecnico-scientifico;
  - visite guidate ai laboratori, stage e tirocini.

### b) Servizi di assistenza e supporto tecnico

Questa tipologia di servizi può essere richiesta per avere assistenza e supporto tecnico scientifico e regolatorio alla ricerca e sperimentazione preclinica e clinica, sia pubblica che privata, in una delle seguenti attività:

- individuazione di bandi, fonti di finanziamento e ricerca di partner di progetto;
- predisposizione di progetti di ricerca e protocolli di sperimentazione;
- fruizione dei laboratori della Piattaforma Biomed;
- valorizzazione dei risultati della ricerca biomedica in termini di trasferimento tecnologico;
- supporto alla definizione, gestione e monitoraggio dei progetti finanziati nell'ambito della S3.

### c) Servizi di ricerca e sviluppo

I servizi di ricerca e sviluppo sono offerti dai laboratori della Piattaforma attraverso le proprie attrezzature e competenze. Possono essere specifici di un singolo laboratorio o trasversali.

Per una definizione dettagliata dei servizi offerti dai laboratori si rimanda ai rispettivi regolamenti d'accesso o ai soggetti gestori (vedi allegato A).

### d) Ricerca Collaborativa

La Piattaforma è aperta allo sviluppo di progetti di ricerca collaborativa con imprese o con organismi e infrastrutture di ricerca pubblici. Gli obiettivi dei progetti di ricerca collaborativa sono:

- accrescere il know-how della Piattaforma;
- creare sinergie e collaborazioni con le imprese;
- implementare il sistema delle imprese operanti in Sardegna.

Le condizioni di realizzazione di tali progetti sono quelle previste dalla Comunicazione della Commissione Europea 2014/C 198/01 "Disciplina degli aiuti di Stato a favore di ricerca sviluppo e innovazione".

### e) Pharma Intelligence

Supporto di pharma-intelligence per il monitoraggio della R&S farmacologica globale nei vari stadi di sviluppo: dalla preclinica, alla clinica, al mercato.

Il servizio è basato sulla piattaforma Pharamprojects, la quale consente un tracciamento completo della R&S farmaceutica globale, dalla drug discovery, allo sviluppo preclinico, fino alla sperimentazione clinica. Il database contiene oltre 68.000 profili di farmaci di cui 15.000 farmaci in fase di sviluppo attivo.

In linea generale i servizi di cui ai punti a) e b) non prevedono costi per i soggetti richiedenti. Fanno eccezione le richieste ricadenti nell'ambito di progetti o programmi specifici per i quali il soggetto richiedente (ente, impresa, istituzione scolastica etc.) abbia ricevuto dei finanziamenti.

Le condizioni relative ai servizi di cui ai punti c) e d) (Servizi di ricerca e sviluppo e Ricerca Collaborativa) sono descritte in dettaglio nei regolamenti d'accesso dei singoli laboratori.

Le condizioni relative ai servizi di cui al punto e) (Pharma Intelligence) prevedono:

- Un primo incontro di approfondimento al fine di definire i parametri (parole chiave, ambiti terapeutici ecc.) di ricerca da inserire nella piattaforma;
- Impostazione delle interrogazioni sulla piattaforma in base ai parametri definiti;
- Rilascio di un report per ogni ricerca effettuata;

L'utilizzo diretto della piattaforma (con rilascio delle credenziali per l'accesso) è consentito esclusivamente alle imprese/enti/istituzioni insediate presso il Parco Scientifico e Tecnologico della Sardegna, a seguito di una sessione di training sulla piattaforma, per un periodo di tempo limitato all'attività progettuale in corso, eventualmente prorogabile, e comunque limitatamente al numero di utenti/accessi effettivamente disponibili.

Il servizio non prevede costi per i richiedenti.

### 3. – Soggetti destinatari

Possono accedere alla Piattaforma per lo svolgimento delle attività e per usufruire dei servizi:

- Imprese
- Pubbliche amministrazioni
- Università e enti pubblici di ricerca
- Organismi di ricerca
- Associazioni di categoria
- Liberi professionisti
- Istituti ed enti di formazione
- Associazioni di pazienti ed altri enti no profit

I servizi offerti dalla Piattaforma sono rivolti prioritariamente ai soggetti operanti nel territorio regionale, ma possono presentare richiesta di accesso anche i soggetti operanti al di fuori di esso.

### 4. – Modalità di accesso e gestione delle richieste

La richiesta ai servizi della Piattaforma Biomed riportati nell' ART. 2, di cui si fornisce il fac-simile nell'Allegato B del presente documento, deve essere compilata esclusivamente on line sul sito internet di Sardegna Ricerche, nella sezione "Richiedi un servizio" della pagina dedicata. Per l'accesso ai laboratori gestiti dalle società partecipate si rinvia ai loro specifici siti.

La domanda prevede una descrizione sintetica del servizio richiesto nella quale il richiedente deve indicare tutte le informazioni utili per una rapida istruttoria e la successiva gestione della richiesta da parte del personale della Piattaforma.

Tutte le richieste pervenute vengono valutate e gestite secondo l'ordine cronologico di arrivo delle stesse e delle relative priorità, e tenendo conto delle altre attività in corso o in programma. La valutazione delle domande è finalizzata alla verifica dei requisiti soggettivi dei richiedenti, della coerenza dell'attività richiesta con le aree tecnico-scientifiche di operatività della Piattaforma, della complessità e della fattibilità tecnica/realizzabilità dell'attività richiesta.

Sardegna Ricerche comunicherà al soggetto richiedente i tempi e le modalità di fruizione del servizio e l'eventuale preventivo per l'utilizzo delle attrezzature.

Al termine del servizio Sardegna Ricerche provvederà a trasmettere una comunicazione di conclusione dello stesso e, ove necessario, un report descrittivo dell'attività svolta o un report delle prove effettuate in laboratorio. Nel caso di servizi a titolo oneroso farà seguito anche l'emissione della fattura per l'importo del preventivo precedentemente accettato dal richiedente.

## 5. – Confidenzialità

Tutte le informazioni e i dati che il personale della Piattaforma Biomed si troverà a trattare per effetto del presente documento mantengono stretto carattere di riservatezza. Sardegna Ricerche si impegna a non comunicare, pubblicare, rivelare o trasferire in qualsiasi modo ad alcuna terza parte le informazioni e il materiale relativi alle attività e ai risultati raggiunti nel corso dell'esecuzione delle attività dei soggetti utilizzatori.

## ALLEGATO A. Laboratori tecnologici

LABORATORI	DOTAZIONE TECNOLOGICA	GESTIONE	UBICAZIONE
Laboratorio di Risonanza Magnetica Nucleare (lab. NMR)	Spettrometro NMR Bruker Avance III 400MHz dotato di Probe DIFF30	Sardegna Ricerche	Edificio 5 Parco Scientifico e Tecnologico della Sardegna - PULA
Laboratorio di tecnologie bioanalitiche (TBA)	HPLC con rivelatore a serie di Diodi-1100 (Agilent) LC/MS/MS Waters Altre strumentazioni		
<a href="#">Microlab - Laboratorio di microscopia ottica ed elettronica</a>	Aperio Scan scope XT Dual Beam FEI NovaNanolab 600 Leica Mz 7.5 Olympus BX61 microscopio ottico metallografico	CRS4	Edificio 3 Parco Scientifico e Tecnologico della Sardegna - PULA
<a href="#">Laboratorio di Bioinformatica</a>	Pipelines di analisi dati ad alta processività per l'analisi combinata di tutto il genoma, esoma e trascrittoma integrate nella Piattaforma del CRS4 per l'acquisizione, il processing e l'analisi data-intensive di dati biologici di grande scala basate su tecnologie stato dell'arte quali Galaxy, Hadoop, OMERO e iRODS	CRS4	Edificio 1 Parco Scientifico e Tecnologico della Sardegna - PULA
<a href="#">Laboratorio di Next Generation Sequencing (lab NGS)</a>	Tecnologia di sequenziamento ad alto throughput per studi ampi e complessi, tra cui il sequenziamento del genoma umano di routine: HiSeq 2000 (Maximum Output 150-200 Gb) Illumina HiSeq 2500 (Maximum Output 350 Gb) Illumina HiSeq 3000 (Maximum Output 750 Gb) Sequenziamento end-to-end, integrando generazione del cluster, amplificazione, sequenziamento, e analisi di dati: Illumina MiSeq	CRS4 e CNR IRGB	Edificio 1 Parco Scientifico e Tecnologico della Sardegna - PULA
<a href="#">Laboratorio di Risonanza Magnetica Nucleare e Imaging</a>	NMR Bruker Avance 600 MHz MRI Bruker Avance 300 MHz TDNMR Bruker minispec mq20 Analyzer (0.47 T) Raman Bruker Senterra con interferometro Bruker Vertex 70 V FT-IR FT-NIR Bruker MPA	Porto Conte Ricerche S.P. 55 Porto Conte - Capo Caccia km 8,400 Loc. Tramariglio 07041 Alghero (SS)	
<a href="#">Laboratorio di Proteomica</a>	Sistemi ad alta processività per IEF e 2D-PAGE Sistemi di imaging avanzati per analisi di proteomica differenziale Spettrometri di massa: MALDI-TOF, ESI-Q-TOF, ESI-ION TRAP, LTQ Orbitrap Velos, Q-Exactive Sintetizzatore automatico di peptidi a microonde ed altra strumentazione accessoria		
<a href="#">Laboratorio di Genetica Molecolare</a>	Tecnologia Bead Array Illumina (IScan e Hiscan) e modulo SQ Sequenziatore MiSeq Real Time PCR PCR Altre strumentazioni		
<a href="#">Laboratorio di sistemi diagnostici</a>	FACSCanto (BD) Erogatore reagenti per lateral flow Potenziostati completi di registratori		

	Stazioni per la saldatura degli elettrodi stereoscopi Pompa microfluidica Altri strumenti minori	
<a href="#">Laboratorio Advanced Imaging and Motion Analysis (AIMA)</a>	Sistema realtà virtuale Motion capture Sistema vectra	



## ALLEGATO B. Domanda di accesso ai Servizi della Piattaforma Biomed (FAC-SIMILE)

### Anagrafica impresa/ente

Tipologia \_\_\_\_\_

Denominazione \_\_\_\_\_

Provincia \_\_\_\_\_

Città \_\_\_\_\_

Partita IVA \_\_\_\_\_ CF \_\_\_\_\_

PEC \_\_\_\_\_

Settore di attività \_\_\_\_\_

### Anagrafica referente dell'impresa/ente

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_ Telefono \_\_\_\_\_

Cellulare \_\_\_\_\_

Ruolo/ funzione \_\_\_\_\_

CHIEDE di poter accedere alla Piattaforma per:

**Servizi di informazione e formazione**

---



---



---

**Servizi di assistenza e supporto tecnico**

---



---



---

**Servizi di ricerca e sviluppo: (link alle discipline di accesso dei singoli laboratori)**

- Laboratorio di Risonanza Magnetica Nucleare
- Laboratorio di Tecnologie Bioanalitiche High Throughput
- [Laboratorio di Microscopia Ottica ed Elettronica](#)
- [Laboratorio di Bioinformatica](#)
- [Laboratorio di Next Generation Sequencing](#)
- [Laboratorio di Risonanza Magnetica Nucleare e Imaging](#)
- [Laboratorio di Proteomica](#)
- [Laboratorio di Genetica Molecolare](#)
- [Laboratorio di Sistemi Diagnostici](#)
- [Laboratorio Advanced Imaging and Motion Analysis](#)

---



---



---

**Ricerca Collaborativa**

---

---

---

L'attività per la quale si richiede accesso alla Piattaforma è finanziata nell'ambito di un Progetto/Programma?

SI     NO

Se si, indicare:

- titolo del Progetto/Programma \_\_\_\_\_
- fonte di finanziamento \_\_\_\_\_
- ente cofinanziatore \_\_\_\_\_
- altri partner del Progetto/Programma \_\_\_\_\_

**Pharma Intelligence**

---

---

---

Con l'invio del presente modulo si autorizza, ai sensi del D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196, il trattamento dei dati personali trasmessi e si dichiara di aver preso visione del Regolamento di accesso alla Piattaforma, le cui prescrizioni si intendono accettate con l'invio della presente domanda.

**Luogo e Data**