

Fondazione Toscana Life Sciences

Carta dei servizi di TLS



LA CARTA DEI SERVIZI DI TLS

La Fondazione Toscana Life Sciences, attraverso il bioincubatore, mette a disposizione **facility tecnologiche, servizi di ricerca, supporto nello sviluppo del business e attività di consulenza** in materia di **proprietà intellettuale** e **trasferimento tecnologico**.

Negli anni, inoltre, la Fondazione TLS ha rafforzato le linee e i progetti di ricerca con focus specifici su importanti sfide di salute pubblica, come la resistenza batterica agli antibiotici o le malattie orfane, oltre che per indagare i meccanismi di progressione e regressione di leucemie e tumori del sangue e l'efficacia dell'applicazione dei vaccini all'immuno-oncologia.

Grazie alle competenze e all'esperienza del proprio personale tecnico-scientifico la Fondazione TLS supporta ricercatori e aziende nella messa a punto delle metodiche analitiche e nella conduzione di **attività sperimentali sia in vitro che in vivo**. A tal fine, TLS mette a disposizione know-how, piattaforme tecnologiche e strumentazioni analitiche per attività di ricerca in campo biologico e molecolare. TLS rappresenta un **partner affidabile e competente** nell'ambito dei servizi di ricerca erogati per conto terzi in campo biologico e molecolare, con competenze anche nelle attività di analisi sui botanicals.

Tra i servizi si distinguono:

- **Servizi del bioincubatore**
- **Servizi di ricerca conto terzi**



SERVIZI DEL BIOINCUBATORE

La Fondazione TLS mette a disposizione **spazi, facility tecnologiche e servizi** necessari alla nascita, allo sviluppo e all'accesso al mercato di un'impresa nel settore scienze della vita, oltre a fornire un supporto in ambito industriale, scientifico e di business development alle realtà incubate o affiliate presso il bioincubatore.

PACCHETTO DI INCUBAZIONE

Le aziende incubate hanno a disposizione un pacchetto completo di servizi generali e di consulenza pensati per le loro esigenze di gestione ordinaria e di sviluppo commerciale. Inoltre, possono richiedere l'uso di laboratori attrezzati, uffici, sale meeting e un auditorium.

Tra i servizi destinati alle realtà del bioincubatore:

- **Accesso a spazi e laboratori attrezzati**
- **Facilitazione all'accesso a servizi**
- **Servizi generali TLS**
- **Supporto tecnico**



RICERCA

TLS mette a disposizione delle imprese incubate e affiliate strumentazioni analitiche e per attività di ricerca in campo biologico molecolare. Oltre all'accesso diretto degli utenti, TLS rende disponibile il **proprio personale tecnico per supportare i ricercatori nell'attività di profiling molecolare** (piccole molecole, peptidi e proteine), nella messa a punto delle metodiche analitiche o per condurre direttamente le **attività sperimentali sia in vivo che in vitro**.

Tra i servizi di ricerca:

- **Piattaforma di spettrometria di massa** (strumentazione; analisi proteomica e analisi bioinformatica)

- **Animal Facility** (accesso agli spazi, consulenza tecnico-scientifica ed etica, supporto tecnico-scientifico, conduzione dei progetti sperimentali)
- **Laboratorio di contenimento patogeni di Livello 3 (BSL3)**



BUSINESS DEVELOPMENT

Con l'obiettivo di sostenere la crescita e la formazione di nuove start up ma anche di accompagnare le pmi già costituite nel loro percorso di accesso al mercato e sviluppo del business, si offrono:

- **Orientamento imprenditoriale**
- **Business-planning**
- **Pre-incubazione**
- **Tutoraggio accordi di licenza; ricerca e selezione opportunità; supporto nella ricerca di partner finanziari**
- **Ricerca, selezione e supporto per la partecipazione a bandi di finanziamento nazionali e internazionali**

TUTELA DELLA PROPRIETA' INTELLETTUALE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Lo staff di TLS fornisce assistenza e consulenza nella **valutazione e valorizzazione degli asset costituiti dai risultati della ricerca**, oltre ad accompagnare e supportare le imprese nella fase di contatto con partner **di sviluppo e licenza per progetti di ricerca e domande di brevetto**.

A supporto delle attività di brevettazione e commercializzazione di imprese e gruppi di ricerca incubati o affiliati, TLS svolge:

- **Due diligence brevettuali**
- **Monitoraggio e supporto alla gestione delle domande di brevetto depositate**
- **Attività di business intelligence e trasferimento tecnologico**
- **Brevettazione e commercializzazione**



SERVIZI DI RICERCA CONTO TERZI

Grazie alle competenze e all'esperienza del proprio personale tecnico-scientifico la Fondazione TLS supporta ricercatori e aziende nella messa a punto delle metodiche analitiche e nella conduzione di **attività sperimentali sia in vitro che in vivo**. A tal fine, TLS mette a disposizione know-how, piattaforme tecnologiche e strumentazioni analitiche per attività di ricerca in campo biologico e molecolare con una sempre maggiore strutturazione dei servizi di ricerca offerti grazie all'implementazione di nuove piattaforme.

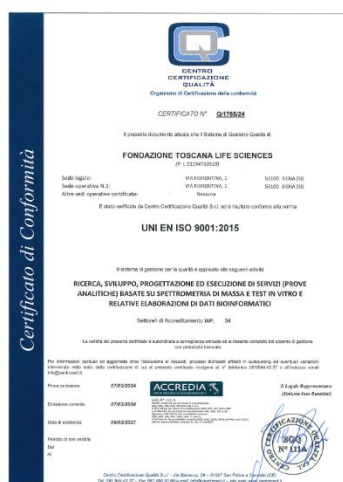
I principali servizi e le piattaforme tecnologiche:

- **PROTEOMICA, METABOLOMICA E PROFILING MOLECOLARE** (spettrometro di massa ad alta risoluzione Q-Exactive HF-X, accoppiato ad UPLC a nanoflussi): sperimentazione di protocolli "custom" per matrici di varia origine
- **ANALISI CAMPIONI DI DERIVAZIONE BOTANICA E/O NUTRACEUTICA** (spettrometro di massa Q-Exactive Plus, accoppiato ad UPLC dotato di un rivelatore DAD);
- Sperimentazione di protocolli custom "in vitro" per tossicità, efficacia e assorbimento di prodotti di origine botanica e/o nutraceutica
- **Opera Phenix HIGH CONTENT SCREENING** System strumento di eccellenza per analisi high-throughput per screening di fenotipi e analisi su modelli complessi di patologie, esperimenti "live" su cellule, colture primarie, colture cellulari 3D e microtessuti.
- **BSL3 – LABORATORIO DI CONTENIMENTO di Agenti PATOGENI di LIVELLO 3**
- **ANIMAL FACILITY** (Servizi di sperimentazione preclinica in vivo e in vivo-microimaging. Oltre ai servizi di animal care e animal experiment è disponibile un service di produzione customizzata di anticorpi monoclonali basato sulla tecnologia di isolamento singole cellule B antigene-specifiche, amplificazione e clonaggio delle Ig selezionate)
- **BIOINFORMATICA** implementazione di approcci di analisi bioinformatica per lo sviluppo di pipeline customizzate che prevedono l'elaborazione di dati proteomici e metabolomici derivanti dalla Spettrometria di Massa e consentono l'identificazione, l'analisi differenziale e funzionale di proteine e/o metaboliti provenienti da campioni di diversa origine.
- **Next Generation Sequencing** (NGS) – (Novaseq 6000, strumentazione di nuova generazione per il sequenziamento genico);

LA POLITICA DELLA QUALITA': la MSU di TLS ottiene la certificazione ISO ISO9001:2015

La Fondazione TLS ha iniziato il percorso di ottenimento della certificazione **ISO 9001:2015 per le attività di "Ricerca, sviluppo, progettazione ed esecuzione di servizi (prove analitiche) basate su spettrometria di massa e test in vitro e relative elaborazioni di dati bioinformatici"**. Un percorso che ha portato alla certificazione ISO9001:2015, n. Q/1765/24 per la Mass Spectrometry Unit (MSU), in data 7 marzo 2024.

Il riconoscimento, frutto del coinvolgimento attivo dei dipendenti di TLS, promuove e rafforza la cultura della qualità all'interno della Fondazione, investendo nella formazione e nello sviluppo di protocolli e strumenti rigorosi, per garantire maggiore qualità, affidabilità, tracciabilità, riservatezza e integrità dei metodi e dei dati generati attraverso le attività di ricerca scientifica. Tra i primi obiettivi raggiunti dal percorso c'è stato quello della **formazione UNI EN ISO 19011:2018** a figure interne, che ha portato alla creazione di un team di auditors che si occupa del monitoraggio del sistema ISO e della gestione qualità.



Il protocollo ISO contiene, inoltre, in sinergia con il Team Privacy, misure di sicurezza adeguate a proteggere le informazioni sensibili, rispettare la privacy e la confidenzialità aziendale per la gestione del rischio e la promozione di buone pratiche di documentazione, attraverso le attività di convalida e gli audit interni.

In particolare, i servizi offerti dalla MSU che osservano la normativa ISO 9001:2015 sono quelli relativi a **ricerca, sviluppo, progettazione ed esecuzione di servizi analitici basati su spettrometria di massa, elaborazioni bioinformatiche e test in vitro.**

Lo sviluppo di metodologie analitiche innovative capaci di offrire soluzioni all'avanguardia e definire in modo rigoroso tutti i processi aziendali, sia di laboratorio che non, è un importante traguardo per tutta TLS e per la MSU, realtà consolidata all'interno della nostra Fondazione e costituita da un gruppo multidisciplinare che offre competenze avanzate nell'ambito di studi su campioni derivanti da diverse matrici come fluidi biologici, surnatanti e matrici vegetali.



Fondazione Toscana Life Sciences

Via Fiorentina, 1 - 53100 Siena

www.toscanalifesciences.org

