



Dalla California a Siena: Laguna Bio sceglie TLS per avviare il suo primo laboratorio italiano

Un team internazionale a lavoro nel bioncubatore della Fondazione Toscana Life Sciences

Siena, 11 giugno 2026 - Laguna Bio, start-up di Berkeley (California, USA), che sta perfezionando un nuovo approccio per attivare e potenziare selettivamente il sistema immunitario contro il cancro, ha scelto la Fondazione Toscana Life Sciences per 'trovare casa' in Italia. L'azienda californiana si è incubata negli spazi della fondazione senese, avviando all'interno del bioncubatore TLS il suo primo laboratorio in Italia di immunoterapia.

Il team, guidato da **Jonathan Kotula**, co-founder di Laguna Bio, può già contare nella sede californiana su un gruppo formato da 12 persone, tra ricercatori, management, legal, regulatory, clinical operations, che si occupano di tradurre l'interazione tra microbi e sistema immunitario in una piattaforma proprietaria, **QUAIL**, in grado di trasformare un agente patogeno in un attivatore immunitario sicuro, riproducibile e somministrabile come terapia. Il tutto è frutto di anni di ingegneria metabolica e immunologica ad alta precisione. Una vera e propria rivoluzione che unisce biologia dei sistemi, genetica microbica e ingegneria metabolica per orchestrare un'attivazione immunitaria duratura.

*"I primi contatti con TLS sono iniziati nel 2024 e, dopo quasi un anno di confronto, abbiamo visitato Siena attivando una ricerca congiunta con il laboratorio di Immunologia Molecolare e Oncologia Traslazionale (MITO) della Fondazione, che ci ha portato a creare un nostro laboratorio all'interno di TLS - racconta **Jonathan Kotula**, CEO and Co-Founder di Laguna Bio - Per sviluppare le nostre terapie, avevamo bisogno di scienziati esperti sia di patogeni batterici sia di cellule primarie del sistema immunitario umano, una combinazione di competenze estremamente rara. Proprio questa sinergia unica tra microbiologia e immunologia, maturata nel tempo all'interno dell'ecosistema di ricerca di TLS, è ciò che ci ha attratto fin dall'inizio. Abbiamo sempre nutrito una profonda stima per l'eccellenza scientifica senese e, man mano che esploravamo varie possibilità di collaborazione, ci siamo resi conto che TLS offriva non solo infrastrutture all'avanguardia, ma anche una concentrazione straordinaria di competenze scientifiche in grado di comprendere e valorizzare il nostro approccio. È diventato subito evidente che era la scelta naturale, e la più giusta, per noi. Ci auguriamo, nel breve periodo, di assumere nuovo personale ed espandere così la nostra presenza in Italia".*

*"Siamo particolarmente soddisfatti di accogliere Laguna Bio all'interno del nostro bioincubatore. Un parco scientifico vivace che a oggi può contare su quasi 50 tra aziende incubate e affiliate e gruppi di ricerca che condividono non solo spazi, infrastrutture e tecnologie, ma soprattutto competenze ed expertise - commenta **Cristina Tinti**, incubation manager di TLS - La scelta di Siena da parte di una realtà internazionale di così alto profilo scientifico, come Laguna Bio, conferma il valore e l'attrattiva del nostro ecosistema della ricerca. Il loro approccio altamente innovativo, che integra microbiologia, immunologia e ingegneria metabolica, si inserisce perfettamente nella nostra missione di sostenere lo sviluppo di soluzioni terapeutiche di frontiera e si integra con le attività e le competenze già presenti in TLS. Siamo certi che questa presenza potrà generare importanti sinergie scientifiche e contribuire allo sviluppo di nuove soluzioni terapeutiche, rafforzando ulteriormente il ruolo di TLS come hub internazionale per la ricerca biomedica, capace di attrarre realtà di eccellenza a livello globale."*

Laguna Bio è un'azienda biotecnologica, nata a Berkeley dalla visione condivisa di tre scienziati: Jonathan Kotula, co-founder insieme a Russell Carrington e dal dottor Daniel Portnoy, professore dell'Università della California, che ha dedicato decenni allo studio dell'interazione tra agenti patogeni e sistema immunitario. L'azienda sviluppa piattaforme microbiche di nuova generazione, caratterizzate da una farmacocinetica/farmacodinamica prevedibile, simile a quella dei farmaci a piccole molecole, e in grado di attivare la precisa combinazione di segnali necessari affinché le cellule T individuino e distruggano le cellule tumorali. La missione dell'azienda è aprire una nuova frontiera dell'immunoterapia, sfruttando le conoscenze di microbiologia, immunologia e biologia oncologica per creare una nuova classe di immunoterapie progettate per essere più sicure, accessibili, scalabili ed efficaci contro diverse tipologie di tumore, come la leucemia mieloide acuta.

Fondazione Toscana Life Sciences- contatti stampa:

Irene Niccolini – i.niccolini@toscanalifesciences.org – Tel. +39 335 6218977

Marilena Zinna – m.zinna@toscanalifesciences.org – Tel. +39 331 695 4110