



31/05/2021 16:55
Sito Web

Startupbusiness.it

Livera, nanotech per curare tumori al fegato, il ruolo dei brevetti

LINK: <https://www.startupbusiness.it/livera-nanotech-per-curare-tumori-al-fegato-il-ruolo-dei-brevetti/107598/>



Livera, nanotech per curare tumori al fegato, il ruolo dei brevetti Livera è una startup nata nel 2019. Fondata da un gruppo di scienziati dell'Università di Padova e dell'Università Bicocca di Milano, è oggi partecipata da alcune case farmaceutiche e da una società chiamata Ananas Nanotech. Sta sviluppando delle innovative tecniche medicinali che hanno avuto dei risultati molto promettenti nella lotta contro il tumore al fegato. Tutto ha inizio nel 2007, proprio con la creazione da parte del Dipartimento di Scienze del Farmaco dell'Ateneo patavino di uno spin-off denominato Ananas Nanotech. Ananas operava sin dalla fondazione nell'ambito della biomedicina con lo scopo di sviluppare sistemi analitici e diagnostici in grado di sfruttare la tecnologia delle nanoparticelle di acido nucleico (Ananas), per poi essere impiegati nel campo del drug delivery. Si ritenne opportuno

brevettare l'invenzione tecnologica, e così fu fatto (il Brevetto 1). Margherita Morpurgo, fondatrice e responsabile scientifico dello spin-off, ha guidato Ananas nelle fasi successive di sviluppo; dalle nanoparticelle carrier (le proteine trasportatrici), si è poi sviluppata una nuova tecnica, capace di direzionare questi carrier fino alle sole zone malate del corpo umano (il target). Questa tecnica può evitare di creare effetti collaterali che invece l'assunzione tradizionale del farmaco comporta, alleviando le sofferenze e riducendo i problemi di tutti coloro che si trovano, loro malgrado, nella necessità di affrontare una terapia che spesso richiede trattamenti cronici. Anche in questo caso la tecnologia venne brevettata (il Brevetto 2), insieme ad altra società che aveva avviato con Ananas un contratto di ricerca. Grazie all'allargamento dell'equipe di scienziati e alla creazione di una seconda startup,

denominata Livera, si è così arrivati alla possibilità di declinare queste tecnologie di trasporto intelligente in un contesto di patologie epatiche, per condurre selettivamente, attraverso l'apparato cardiocircolatorio, alcuni farmaci direttamente al fegato. L'impatto è stato molto efficace, ancor più se considerato che si tratta di contesti in cui allo stato dell'arte non esiste una vasta gamma di trattamenti terapeutici efficienti. Ma nulla di tutto ciò sarebbe stato possibile senza un'accurata assistenza legale che di fatto ha seguito passo dopo passo la vicenda e assistito la startup nell'affrontare le varie tappe. Fin dalla creazione delle nanotecnologie il team di scienziati si è reso conto che per poter consentire alla tecnica farmacologica di sopravvivere sarebbe stato necessario brevettare l'invenzione. Lo scopo venne raggiunto da UniPd con un brevetto italiano cui si è aggiunto un brevetto

europeo a priorità italiana, poi conferiti in capitale ad Ananas. Dopo il deposito del brevetto, l'idea è riuscita a varcare la soglia dei laboratori universitari e in seguito è stata costituita la startup Ananas, una scelta tanto obbligata, quanto, col senno di poi, l u n g i m i r a n t e . Successivamente, nel 2019, è stata costituita la società Lìvera, una seconda startup innovativa partecipata dagli scienziati inventori, da Ananas e da altri investitori. Lìvera propone una singolare e innovativa piattaforma biotecnologica, con cui poter veicolare il farmaco anti tumore del fegato esclusivamente verso il suo target, riducendo se non eliminando, come detto, gli effetti collaterali. Anche tale tecnologia è stata brevettata (il Brevetto 3). Alcuni profili di questo processo meritano allora di essere raccontati. Da punto di vista dell'IP, il team di Tonucci & Partners (di cui fanno parte gli autori dell'articolo, ndr) ha collaborato a riunire in Lìvera tutto il patrimonio intellettuale necessario per renderla appetibile sul mercato. Perciò, si è previsto che il Brevetto 1 fosse licenziato da Ananas alla nuova startup. Per il Brevetto 2, il soggetto terzo si è fatto entrare nella compagine societaria di

Lìvera, a fronte del conferimento del brevetto medesimo nel patrimonio sociale. L'acquisizione dei diritti d'uso di questi due brevetti ha permesso così a Lìvera di richiedere la registrazione del Brevetto 3 come evoluzione dei primi due e diretto a proteggere l'invenzione biomedica deputata alla lotta al tumore al fegato. In tal modo si è raggiunto un duplice scopo: aver dotato Lìvera di tutti gli strumenti legali per potersi giocare le sue carte nel mercato farmaceutico e averne agevolato l'attività scientifica. Anche il profilo finanziario ha rivestito la sua importanza. Tendenzialmente, una startup agli albori non ha altra possibilità per finanziarsi se non quella di ricorrere al meccanismo delle cosiddette 3F, friend, family and fool, grazie al quale si riesce a raggruppare quel tanto che basta per poter dare sembianze concrete a un'idea di startup. Secondo una stima del sito The Business Professor, infatti, ogni anno tra il 35 e il 40% delle startup ricevono capitale da amici, familiari e investitori amanti del rischio. Se questo è stato in parte vero per l'originario spin-off padovano, per Lìvera, invece, il discorso è stato leggermente diverso. Si è partiti direttamente da

uno step successivo, che ha visto Ananas, rappresentata da Morpurgo e Pietro Invernizzi, partecipare a un bando dell'incubatore ZCube, vincerlo, e aggiudicarsi così un primo seed capital da 100 mila euro, con cui mettere a regime la startup innovativa Lìvera (ne scrivemmo qui) . In tal modo si stanno coprendo i primi costi operativi e di ricerca e sviluppo. L'erogazione di tale seed, che è un incrocio tra un contributo a fondo perduto e un finanziamento in conto aumento capitale, ha inevitabilmente comportato la stipula di clausole parasociali per regolare i futuri rapporti tra l'investitore privato e i soci di Lìvera. Prossimo obiettivo: arrivare a un buon TrI (Technology readiness level) di prodotto per attrarre più finanziamenti. Carlo Scarpa, partner, Ettore Salce counsel Tonucci & Partners
Photo by Bill Oxford on Unsplash