

Innovazione e ricerca

## Sviluppo di immunoterapie contro i tumori: il primo anno dello spin-off CheckmAb

*Nato nel marzo 2018, obiettivo del team diretto da Sergio Abrignani e Massimiliano Pagani è lo sviluppo di anticorpi monoclonali.*

*Publicato il: 03/04/2019*



(da sinistra Sergio Abrignani e Massimiliano Pagani)

**CheckmAb**, spin-off dell'Università Statale di Milano nata per sviluppare **nuove immunoterapie contro i tumori**, dotate di elevata efficacia e ridotta tossicità, compie un anno.

Fondata nel marzo 2018, CheckmAb si basa su un **brevetto derivato da idee e attività di ricerca di Sergio Abrignani**, docente di Patologia generale, e **Massimiliano Pagani**, docente di Biologia molecolare all'Università Statale di Milano e vede tra i soci, oltre all'Ateneo milanese e ai due docenti, anche l'[Istituto Nazionale di Genetica Molecolare "Romeo ed Enrica Invernizzi"](#) e [Principia SGR di Milano](#), il più grande fondo di Venture Capital in Italia. Con più di 10 milioni di euro di valorizzazione, CheckMab è a oggi lo **spin-off universitario che ha raccolto più finanziamenti privati in Italia**.

L'attività di CheckmAb è focalizzata sullo **sviluppo di anticorpi monoclonali** diretti contro nuove molecole selettivamente presenti sulla superficie di linfociti infiltranti i tumori e non sui linfociti del resto dell'organismo (molecole coperte dal brevetto depositato da Abrignani e Pagani), anticorpi che, a parità di efficacia, **dovrebbero indurre molti meno effetti indesiderati di tipo autoimmune** degli attuali anticorpi usati per l'immunoterapia dei tumori.



(da sinistra Renata Grifantini, Direttore Scientifico e Generale di CheckmAb, insieme ai ricercatori Manuele Martinelli, Federica Bianchi, Susanna Campagnoli e Tiziano Donnarumma)

Nel primo anno di attività, i **ricercatori della spin-off CheckmAb**, tutti con pluriennale formazione professionale presso grandi aziende farmaceutiche e centri di ricerca internazionali, **hanno già identificando anticorpi monoclonali che inibiscono selettivamente linfociti T regolatori intratumorali**, con l'obiettivo di completare lo sviluppo preclinico di almeno un anticorpo monoclonale umanizzato specifico per una delle molecole di interesse entro il 2020 e portare in prove cliniche di fase 1 almeno uno di questi anticorpi entro il 2021, il tutto finanziato con un secondo ciclo di "fund raising" per 15-20 milioni di euro.

*"CheckmAb è un ottimo esempio di come la ricerca accademica possa essere tradotta in attività d'impresa e creare valore – commentano Sergio Abrignani e Massimiliano Pagani – e ipotizziamo che nei prossimi anni gli anticorpi monoclonali sviluppati da CheckmAb saranno a disposizione degli oncologi per il trattamento di quel 20% di pazienti con tumori avanzati, non trattabili con gli attuali agenti immunoterapici a causa di pregresse storie di autoimmunità o che hanno interrotto l'attuale terapia a causa di eccessivi e intrattabili eventi autoimmuni".*