

Padova, 26 giugno 2018

## TEAM DI RICERCATORI E UNISMART LICENZIANO BREVETTO PER LA MOLECOLA SELETTIVA CONTRO I TUMORI

È a base di rame la molecola *smart* che colpisce i tumori in modo mirato

Ricercatori dell'Università di Padova, Cristina Marzano e Valentina Gandin del Dipartimento di Scienze del Farmaco dell'Università degli Studi di Padova, con Marina Porchia e Francesco Tisato dell'ICMATE-CNR di Padova e in collaborazione con Carlo Santini e Maura Pellei della Scuola di Scienze e Tecnologie - Sezione di Chimica dell'Università degli Studi di Camerino scoprono una molecola a base di rame che è risultata estremamente efficace e selettiva verso alcuni tumori solidi.

Frutto di una intensa ricerca multidisciplinare durata oltre 10 anni, la nuova molecola si configura come una valida alternativa ai farmaci antitumorali a base di platino attualmente in uso clinico.



«Essendo il rame un metallo endogeno, questo composto possiede tutte le caratteristiche per essere meglio tollerato dall'organismo umano – **spiega la prof.ssa Valentina Gandin** -. Si tratta infatti di una molecola “*smart*”, che agisce come una sorta di cavallo di Troia, in grado di veicolare il metallo in maniera selettiva in sede tumorale. Una volta internalizzata, la nuova molecola è in grado di generare una complessa cascata di segnali che porta alla distruzione delle cellule tumorali, comprese quelle refrattarie alla classica chemioterapia.»

La prospettiva di un ampio programma di sviluppo clinico proposto da SAPIR, la società americana che ha preso in licenza il brevetto, rappresenta un importante traguardo per la ricerca condotta dagli studiosi di UNIPD e UNICAM e apre nuovi scenari verso lo sviluppo di farmaci antitumorali più selettivi ed efficaci.

Il brevetto è stato gestito da Unismart, la società dell'Università di Padova nata con l'obiettivo di valorizzare le competenze e le conoscenze presenti all'interno dei suoi 32 Dipartimenti, a partire dalla commercializzazione dei

numerosi brevetti che compongono il portafoglio IP dell'ateneo. A circa un anno e mezzo dalla nascita, il brevetto in questione è il terzo caso di valorizzazione IP completato con successo dalla società in-house, che ha anche annunciato ufficialmente di aver chiuso il primo bilancio trimestrale



del 2018 in positivo, in linea con gli ambiziosi obiettivi delineati nel business plan di quest'anno, che vede Unismart raggiungere il break-even e generare utile per l'Università.

Il direttore di Unismart, **ing. Stefano Carosio**, raggiunto telefonicamente a Londra dove presenta il modello di trasferimento tecnologico di Unismart all'interno della prestigiosa "University-Industry Interaction Conference", commenta così il successo: «Si tratta dell'ennesima riprova dell'eccellenza scientifica del lavoro svolto dai ricercatori della nostra Università e del funzionamento del modello di trasferimento tecnologico messo in campo a Padova con Unismart. Un doveroso ringraziamento va all'Ufficio Valorizzazione della Ricerca dell'Università, che ha visto il dott. Berti e l'avv. Borrelli impegnati in prima linea nel supportare Unismart nel corso delle trattative con SAPIR, ed all'Università di Camerino, co-titolare del brevetto licenziato, frutto di una ricerca congiunta tra i due atenei, che non ha esitato a dare piena fiducia ad Unismart per la conduzione della negoziazione.»

«Anche in questo caso - **commenta Fabrizio Dughiero, prorettore al trasferimento tecnologico dell'Università di Padova** - , i termini della licenza esclusiva prevedono un importante pagamento iniziale nei confronti dell'Università e successivi milestone payment che verranno erogati all'eventuale completamento delle varie fasi di test clinici. Se un giorno l'invenzione arriverà sul mercato, diventando quindi un prodotto farmaceutico, l'Università avrà diritto ad una percentuale del fatturato delle vendite, sotto forma di royalties.