



## El disseny de fàrmacs entra en una nova dimensió

**Una empresa nord americana distribuirà en exclusiva una nova eina computacional desenvolupada per Chemotargets, la primera spin-off de l'IMIM.**

*Barcelona, 6 d'octubre de 2011.-* Certara ([www.certara.com](http://www.certara.com)), una empresa amb seu als EUA, líder en el proveïment de serveis i solucions per a la medicina traslacional, serà qui **distribuirà en exclusiva el programari desenvolupat per Chemotargets, la primera spin-off de l'IMIM (Institut de Recerca Hospital del Mar)**, dedicada al disseny de nous fàrmacs.

Durant els darrers anys l'activitat de Chemotargets ([www.chemotargets.com](http://www.chemotargets.com)) s'ha centrat en el desenvolupament i la validació de les interaccions que molècules petites estableixen amb milers de proteïnes diferents. Fruit d'aquesta recerca han aconseguit una **eina informàtica, capaç de fer previsions i construir models de predicció de l'activitat de milions de petites molècules contra milers de proteïnes, de manera altament eficient**. Una de les aplicacions d'aquesta tecnologia és la de poder anticipar els possibles efectes no desitjats d'una substància amb acció farmacològica.

Aquest acord de distribució exclusiu amb Certara suposa el reconeixement de Chemotargets en el mapa biotecnològic internacional i un punt d'inflexió en el creixement d'una empresa que, sense rebre cap ajut per part d'empreses de capital risc, ha triplicat en 5 anys la seva facturació. Així mateix contribuirà a que els clients de Certara tinguin accés a una àmplia gama d'eines de modelatge i predicció, que esdevé crucial per avançar en el disseny de fàrmacs més efectius i segurs d'una manera més eficient.

Segons **Jordi Mestres, president de Chemotargets i coordinador del grup de recerca en Quimiogenòmica del Programa de Recerca en Informàtica Biomèdia (GRIB) de l'IMIM-UPF**, *"en els últims anys s'ha evidenciat que els fàrmacs no són tan selectius com es creia i que en realitat tenen afinitat per múltiples dianes biològiques. D'aquí que, comptar amb una eina computacional capaç de predir l'afinitat de petites molècules per milers de proteïnes porti el disseny de fàrmacs a una nova dimensió".* "Alhora", afegeix Mestres, *"la identificació de petites molècules amb perfils d'afinitat similars als dels fàrmacs actuals permet anticipar possibles efectes secundaris comuns"*.

El programari que des de fa cinc anys s'està desenvolupant a Chemotargets, aspira a modelar o imitar el comportament de les relacions que es produeixen entre les diferents entitats que conformen un sistema cel·lular i l'efecte potencial que comporta per al sistema la seva alteració. En aquest sentit, les eines computacionals de Chemotargets donen suport al creixent àmbit de la ciència traslacional, un nou concepte que té com a objectiu millorar la productivitat del desenvolupament de fàrmacs.

### Sobre Chemotargets

L'empresa es va crear el 2006 i va ser fundada pel seu president, **Jordi Mestres, coordinador del Grup de Recerca en Quimiogenòmica del Programa de Recerca en Informàtica Biomèdia (GRIB) de l'IMIM-UPF**. Des de la seva creació ha tingut com objectiu ser líder en el camp de la farmacologia computacional. Aplica la seva tecnologia en projectes de disseny de nous fàrmacs a través de contractes de servei amb altres empreses del sector químic, farmacèutic i biotecnològic. Participa a més en el projecte Europeu eTOX que té com a objectiu el desenvolupament de noves eines computacionals per a la millora de la seguretat dels fàrmacs. Des del 2011 està ubicada als espais *Almogàvers Business Factory*, un nou centre

per a empreses de recent creació que l'Ajuntament de Barcelona posa en marxa amb la col·laboració de les universitats, els centres de recerca, les associacions professionals i els fons de capital risc que aposten per la innovació i l'emprenedoria. Recentment ha rebut un ajut de l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) per a la contractació de personal investigador per desenvolupar un projecte de R+D dins del programa Talent Empresa (TEM-DGR) 2010.

---

**Per a més informació**

Servei de Comunicació de l'IMIM: Marta Calsina, Telf: 93 3160680