



El diseño de fármacos entra en una nueva dimensión

Una empresa norteamericana distribuirá en exclusiva una nueva herramienta computacional desarrollada por Chemotargets, la primera spin-off del IMIM.

Barcelona, 6 de octubre de 2011.- Certara (www.certara.com), una empresa con sede en EEUU, líder en el abastecimiento de servicios y soluciones para la medicina traslacional, será quien **distribuirá en exclusiva el software desarrollado por Chemotargets, la primera spin-off del IMIM (Instituto de Investigación Hospital del Mar)**, dedicada al diseño de nuevos fármacos.

Durante los últimos años la actividad de Chemotargets (www.chemotargets.com) se ha centrado en el desarrollo y la validación de las interacciones que moléculas pequeñas establecen con miles de proteínas diferentes. Fruto de esta investigación han conseguido **una herramienta informática, capaz de hacer previsiones y construir modelos de predicción de la actividad de millones de pequeñas moléculas contra miles de proteínas, de manera altamente eficiente**. Una de las aplicaciones de esta tecnología es la de poder anticipar los posibles efectos no deseados de una sustancia con acción farmacológica

Este acuerdo de distribución exclusivo con Certara supone el reconocimiento de Chemotargets en el mapa biotecnológico internacional y un punto de inflexión en el crecimiento de una empresa que, sin recibir ninguna ayuda por parte de empresas de capital riesgo, ha triplicado en 5 años su facturación. Asimismo contribuirá a que los clientes de Certara tengan acceso a una amplia gama de herramientas de modelado y predicción, que se convierte en crucial para avanzar en el diseño de fármacos más efectivos y seguros de una manera más eficiente.

Según **Jordi Mestres, presidente de Chemotargets y coordinador del grupo de investigación en Quimiogenómica del Programa de Investigación en Informática biomédica (GRIB) del IMIM-UPF**, *"en los últimos años se ha evidenciado que los fármacos no son tan selectivos como se creía y que en realidad tienen afinidad por múltiples dianas biológicas. De ahí que, contar con una herramienta computacional capaz de predecir la afinidad de pequeñas moléculas para miles de proteínas lleve el diseño de fármacos a una nueva dimensión"*. *"Asimismo"*, añade Mestres, *"la identificación de pequeñas moléculas con perfiles de afinidad similares a los fármacos actuales permite anticipar posibles efectos secundarios comunes"*.

El software que desde hace cinco años se está desarrollando en Chemotargets, aspira a modelar o imitar el comportamiento de las relaciones que se producen entre las diferentes entidades que conforman un sistema celular y el efecto potencial que conlleva para el sistema su alteración. En este sentido, las herramientas computacionales de Chemotargets apoyan el creciente ámbito de la ciencia traslacional, un nuevo concepto que tiene como objetivo mejorar la productividad del desarrollo de fármacos.

Sobre Chemotargets

La empresa se creó en 2006 y fue fundada por su presidente, **Jordi Mestres, coordinador del Grupo de Investigación en Quimiogenómica del Programa de Investigación en Informática Biomédica (GRIB) del IMIM-UPF**. Desde su creación ha tenido como objetivo ser líder en el campo de la farmacología computacional. Aplica su tecnología en proyectos de diseño de nuevos fármacos a través de contratos de servicio con otras empresas del sector químico, farmacéutico y biotecnológico. Participa además en el proyecto Europeo eTOX que tiene como objetivo el desarrollo de nuevas herramientas

computacionales para la mejora de la seguridad de los fármacos. Desde 2011 está ubicada en los espacios *Almogàvers Business Factory*, un nuevo centro para empresas de reciente creación que el Ayuntamiento de Barcelona pone en marcha con la colaboración de las universidades, los centros de investigación, las asociaciones profesionales y los fondos de capital riesgo que apuestan por la innovación y el emprendimiento. Recientemente ha recibido una ayuda de la Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR) para la contratación de personal investigador para desarrollar un proyecto de I + D dentro del programa Talento Empresa (TEM-DGR) 2010.

Para más información

Servicio de Comunicación del IMIM: Marta Calsina, Telf: 93 3160680

