

LimTox: Un "google" sobre toxicidad de compuestos químicos (/tiinnovacion/limtox-un-google-sobre-toxicidad-de-compuestos-quimicos)

La herramienta online busca en la literatura científica reacciones adversas y toxicidad de compuestos químicos, con especial énfasis en el daño hepático. También permite el acceso a información sobre otros efectos secundarios como nefrotoxicidad y cardiotoxicidad.

SINC (<http://www.agenciasinc.es/Noticias/Un-buscador-da-informacion-sobre-toxicidad-de-compuestos-quimicos>)

Científicos del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas de España (CNIO) han desarrollado una herramienta de búsqueda on line, llamada LimTox que ayuda a encontrar información sobre las reacciones adversas y la toxicidad de los compuestos químicos. Los resultados del trabajo se han publicado en la revista *Nucleic Acids Research*.

El software incorpora la última tecnología en minería de textos, lenguaje y aprendizaje automático para potenciar el motor de búsqueda biomédico. Según sus creadores, LimTox permite la recuperación y clasificación de elementos químicos y biológicos de interés, las interacciones entre ellos, la visualización de las estructuras químicas de los compuestos detectados de forma automática en los textos y la generación de redes de relación entre ellos.

La complejidad de los datos biomédicos requiere motores de búsqueda sofisticados que estén específicamente diseñados para proporcionar resultados que se ajusten a los términos de búsqueda. Además, hay un interés creciente por herramientas que se integren de forma sencilla y que sean capaces de construir bases de conocimiento biológico y de analizar datos experimentales.

“El trabajo en minería de datos asociados a genes ha avanzado considerablemente pero en el caso de los compuestos químicos, aún hay mucho por hacer”, explica Martin Krallinger, jefe de la Unidad de Minería de Textos en Biología del CNIO y responsable del artículo. “LimTox supone una aportación importante en este campo”, añade.

La obtención de información biológica y química relevante que aparece tanto en la literatura científica como en los informes de las agencias regulatorias es crucial para el conocimiento científico y la toma de decisiones en áreas como la química-biología, desarrollo de fármacos, toxicología y farmacogenética.

LimTox pone especial énfasis en datos relacionados con la alteración de la función hepática y la hepatocarcinogénesis. También permite el acceso sistemático a información relevante sobre otros efectos secundarios (nefrotoxicidad, cardiotoxicidad...), alteraciones de parámetros bioquímicos relacionados con la función del hígado y de enzimas clave del metabolismo de los fármacos (citocromos P450 o CYPs).

LimTox permite el acceso sistemático a información relevante sobre efectos secundarios de compuestos químicos

“Entre todos los posibles efectos adversos de un fármaco, la hepatotoxicidad representa uno de los más relevantes, y puede condicionar críticamente el desarrollo o la vida de un medicamento. Por ello el hígado es fundamental en los estudios de toxicología, debido a su papel central en el metabolismo, excreción y síntesis bioquímica; además, los mecanismos por los que un fármaco puede desencadenar toxicidad hepática son diversos y complicados”, explica Krallinger.

Hepatotoxicidad



La herramienta online proporciona conocimiento estructurado extraído a partir de los abstracts y artículos completos de la biblioteca biomédica PubMed, los informes de la Agencia Europea del Medicamento (EMA, por sus siglas en inglés) y los informes de solicitud de nuevos fármacos de la Agencia Estadounidense de Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés).

El servidor LimTox ayudará a que investigadores y clínicos encuentren de forma rápida y eficaz reacciones adversas a través de sencillas búsquedas por palabras clave o de consultas concretas sobre compuestos químicos o genes. La herramienta es gratuita y está disponible para cualquier usuario.

CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES ONCOLÓGICAS (/TAGS/CENTRO-NACIONAL-DE-INVESTIGACIONES-ONCOL%C3%B3GICAS)

MARTIN KRALLINGER (/TAGS/MARTIN-KRALLINGER)

TOXICIDAD (/TAGS/TOXICIDAD)

BUSCADOR ONLINE (/TAGS/BUSCADOR-ONLINE)

PUBMED (/TAGS/PUBMED)

LIMTOX (/TAGS/LIMTOX)

COMENTARIOS

0 Comments

Sort by



Add a comment...

[Facebook Comments Plugin](#)

**Get a Columbia MBA
and keep your
BUSINESS RUNNING**



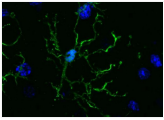
Columbia Business School
AT THE VERY CENTER OF BUSINESS™

LEARN ABOUT EMBA - AMERICAS >

(http://de.americaeconomia.com/RealMedia/ads/click_ix.ads/ClusterSalud/L12/738919994/x02/AmericaEconomia/CBS_clustersalud_x02_01042017/cbs_abril_06.html/49624f5547316b763375454142786979?x)
<https://ad.doubleclick.net/ddm/jump/N30602.279372AMERICAECONOMIA/B11231123.149700517;sz=300x250;ord=738919994?>)

(http://de.americaeconomia.com/RealMedia/ads/click_ix.ads/ClusterSalud/1494994752/x03/default/empty.gif/49624f5547316b763375454142786979?x)

ÚLTIMAS NOTICIAS



Inflación cerebral debida a la influenza podría relacionarse con el Parkinson (/tiinnovacion/inflacion-cerebral-debida-la-influenza-podria-relacionarse-con-el-parkinson)



EE.UU.: Gobierno podría haber pagado en exceso US\$ 1.270 millones por EpiPens a Mylan (/farmaceuticas/eeuu-gobierno-podria-haber-pagado-en-exceso-us-1270-millones-por-epipens-mylan)



Chile: OMS pide al Gobierno apurar proyecto que prohíbe fumar en plazas y parques (/sector-publico/chile-oms-pide-al-gobierno-apurar-proyecto-que-prohibe-fumar-en-plazas-y-parques)



Anestesia repetida en niños provoca el deterioro de la memoria de reconocimiento visual (/insumos-y-servicios-hospitalarios/anestesia-repetida-en-ninos-provoca-el-deterioro-de-la-memoria-de-reconocimiento-visual)

América
economía

© AméricaEconomía 1986 - 2017 | Todos los derechos reservados

Este material no puede ser publicado, reescrito, redistribuido y/o reenviado sin la previa autorización de AméricaEconomía.

-
-

f (<https://www.facebook.com/ClusterSaludAE/>)

t (https://twitter.com/clustersalud_ae)