

NTD Drug Discovery Booster – Schnellere Wirkstoffentwicklung bei geringeren Kosten



WAS?

Der NTD Drug Discovery Booster ist ein globales Konsortium aus Pharmaunternehmen, die zusammenarbeiten, um neue potenzielle Behandlungen für vernachlässigte Tropenkrankheiten zu identifizieren.

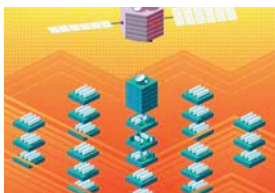


Mit einem rechnerbasierten Ansatz werden die Substanzsammlungen („Wirkstoff-Bibliotheken“) der beteiligten Unternehmen nach Molekülen durchsucht, die DNDi helfen könnten, die nächste Generation oraler Behandlungen für Krankheiten wie Leishmaniose und Chagas zu entwickeln.



WER?

Das vom japanischen GHIT Fund unterstützte Projekt vereint acht Pharmaunternehmen: AbbVie, Astellas Pharma Inc., AstraZeneca plc, Celgene Corporation, Eisai Co., Ltd., Merck, Shionogi & Co., Ltd. und Takeda Pharmaceutical Limited. Es wird von DNDi koordiniert und das experimentelle Screening vom Institut Pasteur Korea unterstützt.



WIE?

Durch eine zeitgleiche Suche bei den acht Pharmaunternehmen kann DNDi auf Millionen einzigartiger Substanzen zugreifen, die in jahrzehntelanger Forschung entstanden sind, um nach Molekülen zu suchen, die vielversprechende Wirkstoffkandidaten für die weitere Entwicklung sind.

Der NTD Drug Discovery Booster hat bisher zwölf Hit-Serien hervorgebracht. Substanzen aus

vier dieser Serien wurden auf ihre prinzipielle Wirksamkeit hin untersucht. Zwei Substanzen zeigten eine *In-vivo*-Wirksamkeit. 2018 sollen Profile von verbesserten Substanzen erstellt werden. Außerdem werden verbesserte Substanzen aus zwei weiteren Serien untersucht werden.

WARUM?

Die klassische frühe Wirkstofffindung zur Erforschung neuer Behandlungsmöglichkeiten ist teuer und zeitaufwendig. Pharmaunternehmen verfügen über riesige, gut gepflegte Bibliotheken mit neuartigen, proprietären, wirkstoffähnlichen Verbindungen, die in jahrzehntelanger Forschung in verschiedenen Krankheitsbereichen aufgebaut wurden. Außerdem haben sie Zugang zu modernsten (und oft proprietären) Algorithmen und rechnerbasierten Ansätzen, um die chemische „Ähnlichkeit“ zwischen Molekülen zu beurteilen.

Solche Ressourcen werden normalerweise sorgsam gehütet und würden nicht nach außen und schon gar nicht an andere Mitbewerber weitergegeben werden. Der Booster-Prozess ermöglicht es den Partnern jedoch, die relevantesten Daten gemeinsam zu nutzen, ohne die proprietären Prozesse zu beeinträchtigen.

Dank des innovativen Ansatzes des NTD Drug Discovery Boosters kann DNDi die Effizienz der frühen Wirkstofffindung steigern, Entdeckungen machen, die sonst nicht möglich wären, und erhebliche Ressourcen und Zeit einsparen.

Bilder vom NTD Booster Film

