



Ricerca: Italfarmaco e Istituto Ronzoni insieme nel consorzio BioSpecNet

Descrizione

(Adnkronos) La collaborazione scientifica ultraventennale tra Italfarmaco e Istituto Ronzoni, fondazione non profit attiva nella ricerca pura e applicata nei campi della chimica e della biochimica dei polisaccaridi naturali, nasce BioSpecNet (Biophysical Spectroscopy Network), un nuovo consorzio per la ricerca strutturale e biochimica. Il progetto, informa la farmaceutica in una nota, prende il via con l'acquisizione congiunta dello spettrometro Nmr Bruker Avance Neo 800 MHz, il primo di questo tipo installato nel settore privato in Italia e il primo nel Nord del Paese. Si tratta di una grande infrastruttura scientifica, finora presente in Italia solo in 3 esemplari (tutti in contesti universitari pubblici) e poco più di 60 in Europa.

L'iniziativa viene definita un investimento strategico per affrontare le sfide della ricerca farmaceutica moderna, in particolare in ambiti come malattie rare, oncologia e drug discovery, dove le tecniche di biologia strutturale sono fondamentali per validare target molecolari e ottimizzare nuovi candidati farmaci. La cooperazione con Italfarmaco affonda le sue radici negli anni '80, spiega Marco Guerrini, direttore Istituto Ronzoni. Da allora abbiamo collaborato con successo alla caratterizzazione di farmaci generici, strutturalmente complessi, grazie allo sviluppo di metodi analitici, oggi riconosciuti dalle agenzie regolatorie. Questo consorzio è la naturale evoluzione di una sinergia scientifica pluridecennale, oggi rafforzata da un'infrastruttura di altissimo livello.

Nella ricerca non esiste un approccio unico che risponda a tutte le domande, afferma Christian Steinkuhler, Chief Scientific Officer Italfarmaco. Per questo motivo stiamo investendo in un insieme integrato di tecnologie avanzate, dall'Nmr alla cristallografia, dall'intelligenza artificiale alle scienze omiche, che ci permettano di validare rapidamente le ipotesi, esplorare nuove strutture e accelerare lo sviluppo di farmaci. Da soli, sottolinea, non avrebbe avuto senso affrontare l'acquisto di uno strumento così sofisticato. Il consorzio con l'Istituto Ronzoni nasce proprio dalla visione condivisa che solo unendo competenze e risorse possiamo restare competitivi. Il consorzio si propone quindi di ottimizzare le risorse scientifiche strutturando un modello di accesso integrato e, soprattutto, lo strumento sarà reso disponibile anche a gruppi di ricerca esterni, su scala nazionale e internazionale. E' impensabile che un solo gruppo gestisca strumenti di questa complessità, evidenzia Guerrini. Con questo consorzio vogliamo catalizzare nuove collaborazioni e sviluppare progetti congiunti, sfruttando al massimo le sinergie tra pubblico, privato e

fondazioniâ?•.

Lâ??introduzione dellâ??Nmr 800 MHz â?? prosegue la nota â?? si inserisce nel percorso di ricerca attiva di Italfarmaco nellâ??ambito delle malattie rare e dellâ??oncologia, in particolare nel follow-up clinico e scientifico su givinostat, oggi approvato come Duvyzat* per il trattamento della distrofia muscolare di Duchenne. Parallelamente lâ??Istituto Ronzoni si propone di potenziare le attivitÃ di ricerca su molecole naturali, principalmente di natura polisaccaridica, con attivitÃ antitrombotica, antitumorale, antivirale e antinfiammatoria.

Grazie a questa piattaforma sarÃ possibile generare e validare nuove strutture molecolari attraverso approcci integrati di drug design, intelligenza artificiale e screening sperimentale. Lâ??Nmr consentirÃ di verificare lâ??interazione tra le molecole progettate e i target biologici, migliorandone la selettivitÃ e lâ??efficacia.

La creazione del Consorzio rappresenta lâ??ultimo tassello di un approccio multidisciplinare orientato alla scoperta di Nuove entitÃ chimiche (Nce), sostenuto da competenze interne, partnership strategiche e tecnologie avanzate. In particolare, il gruppo New Drug Incubator (Ndi) sviluppa candidati farmaci fino alla fase preclinica attraverso unitÃ dedicate a: Chimica farmaceutica, con progettazione e sintesi delle molecole; Biologia, con il proof-of-concept in vitro; Validazione in vivo, con test preclinici su modelli animali e con Anticorpi (Exiris, Roma), anticorpi monoclonali umani via phage display. Italfarmaco ha inoltre sviluppato Itforge, una piattaforma interna per il design molecolare basato su intelligenza artificiale, machine learning e chimica generativa, integrata con infrastruttura hardware ad alte prestazioni.

â??

salute/farmaceutica

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

1. Salute

Tag

1. sal

Data di creazione

Ottobre 20, 2025

Autore

redazione