**Approcci Innovativi per il Controllo delle Infezioni: realizzato il progetto AICI**

*Dal disegno e sintesi di molecole originali ad approcci sperimentali per aumentare qualità e appropriatezza terapeutica nella cura delle infezioni.*

*Attivo dal 2013, AICI rappresenta un esempio di proficua collaborazione tra aziende all’avanguardia nella ricerca scientifica. Il network è composto da Angelini, IBN Savio, IRBM Science Park, Ylichron.*

**Roma, 24 giugno 2015** - Con un workshop tenutosi presso il Centro di Ricerche Angelini di S. Palomba (Roma) si è concluso lo scorso maggio il progetto **AICI, Approcci Innovativi per il Controllo delle Infezioni**, portato avanti da un network di imprese attive nel campo della ricerca scientifica: **Angelini, IBN Savio, IRBM Science Park** e **Ylichron**.

Il progetto AICI è nato nell’ottobre 2013 con l’obiettivo di creare una piattaforma per il controllo delle infezioni, sia attraverso l’ideazione e la sintesi di nuove entità chimiche, che attraverso l’ottimizzazione delle formulazioni e di processi industriali per garantire una maggiore efficacia ed appropriatezza d’uso. È stato ammesso a contributo dell’avviso pubblico “**Insieme x Vincere**”, realizzato con il concorso di risorse dell’**Unione Europea** parte **POR FESR** e della **Regione Lazio**.

Nello specifico, nell’ambito del progetto sono stati sviluppati in parallelo due programmi di lavoro, denominati **WorkPackage (WP)**: **da HIT a prototipo (WP1)** e **da prototipo a uomo (WP2)**, consistenti in otto linee di ricerca innovative in ambito chimico, formulativo e di processo.

Il WP1, che consiste nello sviluppo di attività e nel raggiungimento di obiettivi propri delle fasi più precoci della ricerca, ha portato al disegno e sintesi di **molecole originali come antimalarici o antibatterici**, attive su **target molecolari innovativi**. Il lavoro ha tenuto conto di numerosi fattori critici nel campo dell’infettivologia: oltre alla crescente problematica della antibiotico-resistenza, è stata valutata la potenziale riduzione di effetti collaterali rispetto alle molecole già esistenti. Anche in fasi di sviluppo più avanzate, il tema dell’antibiotico-resistenza rimane di primaria importanza: tale parametro ha costituito la linea guida anche per il WP2, che si è articolato in quattro approcci sperimentali tesi a dimostrare il miglioramento della qualità e dell’appropriatezza dei trattamenti.

Il workshop conclusivo, cui hanno partecipato rappresentanti di enti di ricerca pubblici e privati, è stato articolato in relazioni tecnico-scientifiche per la presentazione dei risultati. Un’area dedicata ai poster ha consentito ulteriori approfondimenti con i ricercatori coinvolti.

Due letture magistrali sono state tenute dal **Prof. G.M. Rossolini** dell’Università di Firenze ("*Nuove frontiere nella diagnostica delle malattie infettive*") e dalla **Dott.ssa C. Alisi** dell'ENEA-Casaccia di Roma ("*I microrganismi: da problema a risorsa - Il biorestauro*"). Le letture sono state una finestra aperta sugli aspetti innovativi della diagnostica e sulle opportunità offerte da un mondo tecnico-scientifico sempre più multidisciplinare e globale.

Il workshop ha costituito inoltre un’occasione di confronto e aggiornamento tra le aziende del network circa i progetti portati avanti anche in altre aree terapeutiche: Angelini ha recentemente acquisito le licenze del nuovo antibiotico dalbavancina e del dispositivo medico Amuphase (lesioni cutanee); IBN Savio ha siglato un vincolo di esclusiva con MSD per l’acquisto del sito di Pavia; IRBM ha sviluppato il vaccino anti-ebola; Ylichron ha validato un metodo per la quantificazione assoluta di miRNA in siero.

Al progetto hanno preso parte anche organismi di ricerca pubblica: Università di Roma La Sapienza; Università di Roma Tor Vergata, Università di Roma Tre; Istituto Nazionale per le Malattie Infettive “Lazzaro Spallanzani”; Istituto Superiore Sanità; Campus Biomedico Roma; Università degli Studi di Firenze; Università degli Studi di Parma; Università degli Studi di Bari; Università degli Studi di Milano; Universitad Miguel Hernandez Elche Spagna:

Si prevede che la diffusione dei risultati conseguiti da AICI proseguirà attraverso la pubblicazione di articoli scientifici e presentazioni a congressi. La rete di conoscenza costruita apre inoltre alla possibilità di ulteriori collaborazioni future in ambito non solo regionale ma anche nazionale e internazionale.

**Angelini**

[www.angelini.it](http://www.angelini.it)

Angelini è un gruppo internazionale privato leader nell’area salute e benessere nei settori farmaceutico e largo consumo.

Nato in Italia all’inizio del 20°secolo, oggi ha sedi in 20 paesi e impiega 4.000 persone. I ricavi consolidati sono pari a circa 1.400 milioni di euro. Nel settore Pharma, è presente direttamente in Italia, Spagna, Portogallo, Grecia, Austria, Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Ungheria, Romania, Bulgaria, Slovenia, Croazia, USA, Pakistan, Turchia, Russia. I suoi prodotti sono commercializzati anche nel resto del mondo grazie a partnership con aziende locali. La R&D farmaceutica ha identificato negli anni principi attivi di importanza mondiale come benzidamina e trazodone ed è attualmente impegnata in progetti di ricerca nei settori dell’infiammazione e del dolore, del SNC e delle malattie infettive. Nell’ambito dei farmaci a prescrizione, l’azienda è focalizzata in analgesia, infiammazione, SNC, pediatria, patologie influenzali e del cavo orale, ginecologia, disinfezione.

In Italia, Angelini è tra le prime aziende farmaceutiche per volumi, tra le aziende col più alto tasso di crescita nel mercato dei farmaci a prescrizione, soprattutto in analgesia con la linea Tachipirina, e leader in automedicazione con marchi come Moment, Tantum Verde e Amuchina.

Nel Personal Care, in joint venture (Fater) con Procter & Gamble, è leader di mercato in Italia nel settore dei pannolini e assorbenti igienici con i marchi Pampers, Lines, Linidor e Dignity. Nel settore Machinery, sempre in joint-venture con P&G, Angelini è leader mondiale nella progettazione e realizzazione di linee di produzione integrate per l’industria dei prodotti assorbenti igienici con sedi in Italia, Cina, USA e Brasile (Fameccanica).

Il gruppo è presente anche nei settori dermocosmesi, profumeria, immobiliare, vitivinicolo e agricoltura.

**IBN Savio**

[www.ibnsavio.it](http://www.ibnsavio.it)

L’istituto Biochimico Nazionale SAVIO è una realtà industriale farmaceutica che svolge attività di R&D e di Produzione, anche c/o terzi, nei due siti di Pomezia (Roma) e Ronco Scrivia (Genova). Lavorano in SAVIO circa 100 persone.

L’attività di Ricerca si svolge nel sito di Pomezia attraverso la sintesi e lo screening su sistemi biochimici e molecolari supportata da particolari competenze di chimica sintetica ed analitica, di biologia cellulare e molecolare. Gli studi di farmacologia vengono invece svolti in outsourcing avvalendosi di collaborazioni con enti pubblici o privati di ricerca.

L’attività di Sviluppo , svolta sempre nel sito di Pomezia, ha in essere linee di studio relative ad attività di drug delivery e di line extention che hanno lo scopo di identificare dosaggi, vie e modalità di somministrazione innovativi per farmaci noti al fine di migliorare la compliance del prodotto e di identificare nuove possibili indicazioni. E' in essere una continua ricerca di prodotti tecnologicamente innovativi non strettamente farmaceutici.

L’officina farmaceutica di Pomezia impiega circa 50 persone ed è specializzata nella fabbricazione e confezionamento di Solidi, Liquidi Orali e Topici.

L’officina farmaceutica di Ronco Scrivia impiega circa 30 persone ed è specializzata nella produzione e confezionamento di liquidi iniettabili. Si producono fiale a punta chiusa ripartite in volumi da 0.2 a 10 ml e fiale siringhe pre-riempite. Le dotazioni dell’impianto permettono lavorazioni sia in asepsi sia con sterilizzazione terminale.

Entrambi i siti sono autorizzati alla produzione di prodotti farmaceutici e medical device per i principali mercati europei.

**IRBM Science Park**

[www.irbm.it](http://www.irbm.it)

IRBM Science Park è un centro di ricerca ad elevata specializzazione sia per le dotazioni tecnologiche che per gli standard qualitativi. Grazie ai molti anni di integrazione nel network di ricerca di Merck Research Laboratories ed ai notevoli investimenti effettuati dal gruppo che ha acquistato il sito nel 2009, il centro di ricerca può contare su oltre 20 anni di attività ed esperienza nel settore della ricerca farmaceutica.

L’azienda opera a livello nazionale ed internazionale espletando attività di ricerca finalizzata allo sviluppo di nuovi farmaci, in proprio e/o per conto terzi, con un forte impegno sullo studio e sulla realizzazione di nuove sostanze attive per malattie per le quali la copertura sanitaria è attualmente inadeguata o inesistente. IRBM Science Park collabora con Università, istituti clinici e di ricerca, sia in Italia che all’estero, con l’obiettivo di sviluppare nuovi farmaci per la cura delle malattie rare e neglette quali la beta talassemia, l’anemia falciforme, la distrofia muscolare e la malaria.

Il personale scientifico è composto da team multidisciplinari di ricercatori con alto profilo professionale. I professionisti che operano in IRBM lavorano nel campo della ricerca farmaceutica da oltre 20 anni e hanno partecipato a numerosi progetti di drug discovery, quali la scoperta di Isentress™, il primo inibitore dell'integrasi del virus HIV approvato per il trattamento dell’HIVAIDS, la scoperta di Grazoprevir™, inibitore pan-genotipico della proteasi del virus dell’HCV, e lo sviluppo di Vorinostat™, il primo inibitore delle deacetilasi degli istoni (HDAC).

Nel 2010 IRBM ha dato vita, unitamente al CNR e all’ISS, al Consorzio CNCCS realizzando la prima banca nazionale di composti chimici e centro di screening. L’impegno scientifico del Consorzio è quello di costituire un centro avanzato per la ricerca nel settore delle malattie rare e neglette, nonché un polo per la ricerca traslazionale tra pubblico e privato.

Numerose collaborazioni a network scientifici e progetti di ricerca conferiscono all’IRBM Science Park un prestigio internazionale.

**Ylichron**

[www.ylichron.it](http://www.ylichron.it) [www.genechron.com](http://www.genechron.com)

Ylichron è una società nata nel 2005 e realizza sistemi informatici ad alte prestazioni in diversi settori applicativi. Dal 2009 Ylichron è attiva nel settore delle biotecnologie, dopo avere creato una Business Unit biotecnologica, il “Laboratorio Genechron”, che opera nel campo della genomica e della bioinformatica, fornendo servizi per la ricerca (DNA sequencing, NGS). Il Laboratorio fornisce anche analisi genetiche nel settore della nutrigenomica e della genetica medica. Il Laboratorio, inoltre, ha proprie linee di R&D legate allo studio di biomarcatori molecolari associati a specifiche patologie neuro-muscolari, come DMD, SLA, SMA i cui test specifici sono effettuati sulla base di protocolli certificati ed utilizzabili anche nell’ambito di Trial Clinici.