

	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI TORINO Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco	Quadro A.1	
---	---	------------	---

OBIETTIVI DI RICERCA

Il Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco (DSTF) al 31/12/2013 era composto di 62 docenti (11 Professori di prima fascia, 13 Professori di seconda fascia e 38 Ricercatori) appartenenti ai seguenti Settori Scientifico Disciplinari (SSD):

- BIO/09 Fisiologia
- BIO/10 Biochimica
- BIO/14 Farmacologia
- BIO/15 Biologia Farmaceutica
- CHIM/01 Chimica Analitica
- CHIM/06 Chimica Organica
- CHIM/08 Chimica Farmaceutica
- CHIM/09 Farmaceutico Tecnologico Applicativo
- CHIM/10 Chimica degli Alimenti

Il DSTF si basa su una piattaforma tecnologica multidisciplinare finalizzata alla progettazione ed alla realizzazione di nuove molecole bio-attive e dei loro metaboliti, allo studio del meccanismo che sta alla base della loro azione, allo sviluppo di nuovi farmaci di origine naturale e sintetica e di strategie innovative di *drug delivery* e sistemi nanotecnologici; all'isolamento e all'identificazione di sostanze naturali ed allo studio delle loro interazioni biologiche; alla caratterizzazione chimica degli alimenti ed allo sviluppo di nuove formulazioni cosmetiche. La piattaforma si articola operativamente in differenti settori quali:

- sviluppo di processi sostenibili a basso impatto ambientale;
- progettazione, sintesi, caratterizzazione analitica e strutturale di composti bioattivi e dei loro metaboliti;
- veicolazione e sviluppo formulativo di molecole biologicamente attive;
- profilo biochimico delle interazioni tra le molecole bioattive;
- neuroscienze molecolari e biosensoristica cellulare;
- profilo genetico/genomico, cinetico dinamico, tossicologico e terapeutico di sostanze farmacologicamente attive;
- identificazione e caratterizzazione di sostanze di origine naturale biologicamente attive;

- studio della composizione chimica degli alimenti con particolare attenzione ai costituenti biologicamente attivi;
- sviluppo di sistemi innovativi per la veicolazione di molecole di interesse cosmetico.

Il DSTF ha competenze che ricoprono l'intero arco di sviluppo del farmaco, dal *drug design* alla farmacologia clinica, ed è in grado di valutare l'attività funzionale anche mediante la sperimentazione animale. La multidisciplinarietà del DSTF consente la realizzazione di progetti di ricerca i cui obiettivi hanno carattere di interdisciplinarietà: non solo i farmaci, ma anche i fitoderivati, gli alimenti ed i cosmetici. La *mission* del DSTF è lo sviluppo di strategie chimiche, farmacologiche e tecnologiche per il mantenimento del benessere psico-fisico dell'individuo e la correzione delle sue alterazioni fisio-patologiche con un significativo impatto sociale.

Il DSTF opera in un contesto di relazioni internazionali, sia dei singoli ricercatori, sia dei gruppi di ricerca, sia come intese formali con altri enti. La rete delle relazioni internazionali consente la realizzazione di progetti competitivi e favorisce la mobilità dei ricercatori.

L'attività del DSTF è anche fortemente legata al territorio di appartenenza come attestato dalle consolidate relazioni con le strutture assistenziali regionali (ASL, ASO, AOU), con l'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte, con Centri/Enti di Ricerca Regionali (Bioindustry Park di Colletterto Giacosa, Centro Regionale Antidoping di Orbassano, IRCCS di Candiolo, Istituto Zooprofilattico di Piemonte Liguria e Valle d'Aosta, INRIM di Torino), con gli Ordini Professionali (Farmacisti, Medici, Chimici, Biologi), con le associazioni di categoria (Federfarma, Federchimica, Farmaservizi, Cosmetica Italia) e soprattutto con industrie farmaceutiche, chimiche, alimentari e cosmetiche di rilevanza nazionale ed internazionale presenti nel territorio.

OBIETTIVO DI RICERCA n. 1

INCREMENTO QUALITATIVO E QUANTITATIVO DEI PRODOTTI DELLA RICERCA

Sulla base del riesame degli esiti della VQR (QUADRO B.3) è stata individuata la seguente criticità la cui soluzione può contribuire all'incremento qualitativo dei prodotti della ricerca: limitato numero di prodotti di eccellenza (ossia pubblicati su riviste appartenenti ai quartili migliori delle subject categories ISI o Scopus) tra i prodotti presentati.

L'obiettivo è migliorare questo indicatore di qualità. Per questo è necessario modificare la politica editoriale, evidenziando meglio i contributi originali ed innovativi all'interno dei gruppi di Ricerca; è necessario, inoltre, incrementare la competitività scientifica in termini di una più ampia partecipazione dei singoli ricercatori al confronto internazionale. I ricercatori devono essere consapevoli che la competitività di un progetto e dei suoi risultati può scaturire da collaborazioni anche all'interno del DSTF che superino ed integrino le specifiche competenze dei Gruppi di Ricerca.

- Indirizzo strategico di Ateneo di riferimento

Finalità Strategica 2. "Sviluppare la qualità della Ricerca e la sua dimensione internazionale"

- Anno di inizio

2014

- Tempo di attuazione

3 anni (triennio 2014-2016)

- Descrizione Indicatore/i quantitativo/i associati all'obiettivo

Numero di prodotti appartenenti ai quartili migliori delle subject categories ISI o Scopus (es. ISI Silver e ISI Gold)

- Valori di partenza e finali per gli indicatori proposti

Valore di partenza: Numero di articoli su rivista (ISI Silver e ISI Gold) complessivamente pubblicati nel periodo 2011-2013

Obiettivo: aumentare questo valore di non meno del 10% nel triennio 2014-2016

- Altre informazioni

La valutazione della Ricerca del DSTF non può prescindere dal riconoscimento della inadeguatezza strutturale del Dipartimento stesso (laboratori, servizi generali, difficoltà logistiche). Si riconosce che è in

atto un piano di ristrutturazione e di adeguamento degli spazi di Ricerca ad oggi carenti, ma la lentezza di questa ristrutturazione costituisce un ostacolo ai progetti di sviluppo.

OBIETTIVO DI RICERCA n.2

INCREMENTO DELL'INTERDISCIPLINARITÀ E DELL'INTERNAZIONALIZZAZIONE DELLA RICERCA

Il DSTF ha attualmente numerose collaborazioni con Enti di Ricerca/Università nazionali ed internazionali, documentate sia da pubblicazioni con ricercatori extra-Ateneo, sia da brevetti internazionali in collaborazione, sia da convenzioni di ricerca. Riguardo a queste ultime, le convenzioni con industrie possono avere elementi di segretezza che ne limitano almeno transitoriamente la pubblicazione.

L'obiettivo del DSTF è migliorare/sviluppare le condizioni strutturali e funzionali che consentano la continuità operativa delle collaborazioni in atto e lo sviluppo di nuove collaborazioni. Sarà incentivata la mobilità di docenti/ricercatori, di dottorandi, assegnisti, borsisti e studenti, utilizzando anche il circuito Erasmus. Particolare attenzione sarà dedicata alla mobilità verso il DSTF, cioè alla frequentazione dei laboratori del DSTF, da parte di ricercatori e studenti stranieri, allargando l'area di interazione anche ai Paesi occidentali più sviluppati.

- Indirizzo strategico di Ateneo di riferimento

Finalità strategica 2. "2.2 Incremento della mobilità internazionale e nazionale dei docenti e dei ricercatori"; "2.4 Sviluppo della collaborazione con altri Atenei o enti di ricerca".

Anno di inizio

2014

- Tempo di attuazione

3 anni (triennio 2014-2016)

- Descrizione Indicatore/i quantitativo/i associati all'obiettivo

Numero delle collaborazioni/convenzioni documentate da almeno un prodotto della Ricerca oppure dallo scambio di ricercatori/dottorandi /assegnisti

- Valori di partenza e finali per gli indicatori proposti

Valore di partenza: Numero di convenzioni stipulate e accordi scritti nel triennio 2011-2013 (valore attualmente incognito, sarà disponibile nel corso del 2015 al termine del monitoraggio).

Obiettivo: aumentare questo numero di non meno del 10% nel triennio 2014-2016

- Altre informazioni

E' attualmente in corso il monitoraggio di questo indicatore.

OBIETTIVO DI RICERCA n. 3

MIGLIORAMENTO DELLA PERCENTUALE DI PARTECIPAZIONE A BANDI COMPETITIVI LOCALI, NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

Il DSTF riceve finanziamenti da progetti che hanno partecipato con successo a bandi competitivi nazionali ed internazionali, ma riconosce che il livello di partecipazione può e deve essere significativamente aumentato con particolare riguardo ai Progetti Europei.

Il DSTF si pone come obiettivo il potenziamento dei canali informativi utili alla progettazione (in particolare H2020), avvalendosi degli *Spokes* della ricerca attivamente impegnati nella segnalazione delle opportunità di finanziamento ed organizzando incontri informativi mirati.

Il DSTF, utilizzando come strumento operativo la Commissione Ricerca ed i seminari quindicinali di presentazione delle attività di ricerca del personale strutturato, intende promuovere le occasioni di sviluppo multidisciplinare ed interdisciplinare di nuovi progetti di Ricerca.

- Indirizzo strategico di Ateneo di riferimento

Finalità strategica 2. "2.1 Miglioramento del tasso di partecipazione a progetti competitivi"

- Anno di inizio

2014

- Tempo di attuazione

3 anni (triennio 2014-2016)

- Descrizione Indicatore/i quantitativo/i associati all'obiettivo

- Numero di progetti presentati nell'arco del triennio 2011-2013

- Numero di progetti finanziati nel triennio 2011-2013

- Valori di partenza e finali per gli indicatori proposti

Il DSTF dichiara un impegno collettivo a creare condizioni strutturali e funzionali che supportino la presentazione dei progetti e ritiene possibile un incremento triennale di progetti presentati non inferiore al 10%. Al momento non ci sono valori di partenza per gli indicatori proposti, ma il DSTF sta attivando il monitoraggio in modo da averli a disposizione entro il 2015.