

1-2 Febbraio 2007
Workshop a Bologna

Polimorfismo dei Farmaci: Fondamenti e Innovazione

Contributi scientifici
da:

Alfawassermann

BASF

Rottapharma

Zambon Group

Università di
Bologna

Università di Milano

Università di Parma

Università di Torino

La ricerca, identificazione e caratterizzazione chimico-fisica sia delle diverse possibili forme cristalline (polimorfi) ed amorfe di un medesimo principio attivo sia di aggregati dello stesso principio attivo con altre molecole (co-cristalli, solvati, sali) costituiscono una sfida aperta in campo farmaceutico e più in generale nella chimica dello stato solido.

La studio del polimorfismo e dei fenomeni associati è essenziale per la scelta della forma più adatta allo sviluppo ed alla distribuzione di un farmaco e per le implicazioni sia sulla efficacia del farmaco stesso sia sulla protezione dei diritti di proprietà intellettuale associati al prodotto farmaceutico.

Organizzato da:



Molecular Crystal Engineering Group

Dipartimento di Chimica dell'Università di Bologna

http://www.ciam.unibo.it/crystal_eng/



Con la partecipazione di: **ALCHEMY srl, CYANAGEN srl e PANalytical**

RESIDENZA DI STUDI SUPERIORI - Via M. Fantin, 15 - Bologna



Il workshop è organizzato in due giornate: nella prima giornata si svolgeranno lezioni divulgative sui principi dello stato solido e su limiti e potenzialità dei diversi metodi di indagine (diffrazione, calorimetria, spettroscopia Raman e NMR, etc.) e di ricerca (polymorph screening) utilizzabili per lo studio del polimorfismo; nella seconda giornata verranno altresì illustrate esperienze dirette in campo industriale e protocolli

Giovedì 1 Febbraio 2007

- 8.30 Registrazione e Coffee
- 10.00 **Il polimorfismo dei farmaci nella scienza e nel mercato, recenti sviluppi**
Prof. Dario Braga
Università degli Studi Di Bologna
Presidente di PolyCrystalLine s.r.l.
- 10.45 **Sulla definizione di fase cristallina e polimorfismo**
Prof. Angelo Gavezzotti
Università di Milano
- 11.30 Coffee Break
- 11.45 **Polimorfismo e Solidi Molecolari**
Prof. Fabrizia Grepioni
Università degli Studi Di Bologna
- 12.30 **Identificazione di polimorfi mediante XRD**
Dott. Massimo Gazzano
CNR di Bologna
- 13.15 Pranzo
- 14.30 **Caratterizzazione di polimorfi mediante le tecniche calorimetriche**
Dott. Katia Rubini
Università degli Studi Di Bologna
- 15.15 **NMR in Stato Solido**
Prof. Roberto Gobetto
Università di Torino
- 16.00 Coffee Break
- 16.15 **Spettroscopia RAMAN**
Dott. Paola Taddei
Università degli Studi Di Bologna
- 17.00 **Particle and crystal engineering mediante fluidi supercritici**
Prof. Ruggero Bettini
Università di Parma
- 17.45 **Impatto del polimorfismo sulle proprietà tecnologiche e biofarmaceutiche degli API**
Dott.ssa Anastasia Foppoli
Università di Milano
- 18.30 Fine lavori

Venerdì 2 Febbraio 2007

- 9.00 **Introduzione alle aziende farmaceutiche**
Prof. Dario Braga
Università degli Studi Di Bologna
Presidente di PolyCrystalLine s.r.l.
- 9.15 **Ricerca e sviluppo di principi attivi: Scienza, Tecnologia, Logica, Logistica... e Polimorfi**
Dott. Livius Cotarca
Direttore R&D
Zambon Group S.p.a.
- 10.00 **L'impatto dello stato solido sullo sviluppo del farmaco: le forme cristalline del sale disodico dell'Andolast**
Dott. Antonio Giordani
Direttore R&D
Rottapharma S.p.a.
- 10.45 Coffee Break
- 11.00 **Rilevanti effetti sulle proprietà farmacologiche *in-vitro* e *in-vivo* di forme cristalline dell'antibiotico rifaximina**
Dott. Giuseppe Viscomi
Direttore R&D
Alfawassermann S.p.a.
- 11.45 **Screening di polimorfi (solventi, Sali, co-cristalli ed amorfo) 1^a Parte**
Dott. Lucia Maini
Università degli Studi Di Bologna
- 12.30 Pranzo
- 14.00 **Screening di polimorfi (solventi, Sali, co-cristalli ed amorfo) 2^a Parte**
Dott. Marco Polito
Università degli Studi Di Bologna
- 14.45 **Polymorphism of Specialty Chemicals**
Dott. Peter Erk
BASF
- 15.30 Coffee Break
- 15.45 **Presentazione di PolyCrystalLine e delle aziende con cui collabora**
Dott. Stefano Luca Giaffreda di POLYCRYSTALLINE s.r.l.
Dott.ssa Elisabetta Passone di ALCHEMY s.r.l.
Dott. Leopoldo Della Ciana di CYANAGEN s.r.l.
Dott. Gianmario Bini di PANalytical
- 16.45 Chiusura Workshop