

Prof. Federico Da Settimo

Laurea in Chimica con Lode nel 1985 presso la Facoltà di Scienze dell'Università di Pisa. Dal 2001 Professore Ordinario di Chimica Farmaceutica (CHIM/08) nella Facoltà di Farmacia, oggi Dipartimento di Farmacia, dell'Università di Pisa.

Direttore del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche dell'Università di Pisa dal 2008 al settembre 2012 quando il Dipartimento è confluito nel Dipartimento di Farmacia di cui il Prof. Da Settimo è a tutt'oggi il Vice-Direttore.

Membro del Presidio della Qualità dell'Università di Pisa.

Presidente della Divisione di Chimica Farmaceutica della Società Chimica Italiana nel triennio 2010-2012.

Le sue ricerche si sono rivolte a vari settori della Chimica Farmaceutica, come quello degli inibitori enzimatici, degli antistaminici, degli antitumorali e dei ligandi ai recettori del sistema nervoso centrale. I risultati più significativi sono stati ottenuti nel campo dei ligandi al recettore centrale delle benzodiazepine (BzR). Nell'ambito di questa ricerca ha contribuito alla definizione di una nuova classe di ligandi, le indolgliossilammidi (IGAs), alcune delle quali hanno mostrato attività sedativo-ipnotica o ansiolitico-non sedativa.

Negli ultimi anni, ha rivolto la sua attenzione al recettore periferico delle benzodiazepine (PBR o TSPO) scoprendo una nuova classe di ligandi altamente affini e selettivi, le 2-fenilindolgliossilammidi (PIGAs) con interessanti proprietà terapeutiche e diagnostiche.

Nel campo dei recettori dell'adenosina A1, A2a, A2b e A3 ARs ha descritto numerosi antagonisti a struttura eterociclica non-purinica, nonché modulatori positivi e negativi di A2b AR a struttura indolica.

Il Prof. Da Settimo ha focalizzato inoltre il suo interesse nello sviluppo di inibitori di aldoso reduttasi (ARIs), adenosina deaminasi (ADA), proteine tirosina chinasi (PTKIs), e metalloproteasi di matrice (MMP). Per quanto riguarda gli ARIs, oltre a identificare diverse classi di inibitori classici, recentemente ha individuato piccole molecole eterocicliche capaci di inibire differenzialmente l'enzima (ARDIs).

Infine, ha studiato numerose molecole polietereocicliche dotate di attività citotossica principalmente attribuibile ad un processo intercalativo con la molecola del DNA e/o alla inibizione di topoisomerasi I e II.

Il Prof. Da Settimo ha attualmente numerose collaborazioni con gruppi di ricerca italiani e stranieri. E' autore di più di centotrenta pubblicazioni in riviste internazionali ad alto impact factor e di vari brevetti. Grazie alla sua competenza e credibilità scientifica è spesso invitato a tenere lezioni e seminari in varie Università italiane, industrie farmaceutiche ed in Congressi nazionali ed internazionali.