

Department of Chemical and Biomolecular Nanotechnology Seminars

Dr. Raimundo Gargallo

Dept. D'Enginyeria Química i Química Analítica, Universitat de Barcelona

Estudi de les estructures G-quadruplex e i-motif del DNA mitjançant tècniques espectroscòpiques i quimiomètriques

Date

10:00 am
Oct 18th 2017

Location

"Sala B" room
Institute of Advanced Chemistry of Catalonia (IQAC-CSIC)
C/Jordi Girona 18-26, 08034 Barcelona

Abstract

A més de les conegudes estructures dúplex del DNA, els àcids nucleics poden formar d'altres estructures, com ara les anomenades G-quadruplex i les i-motif. Les primeres estan formades per seqüències riques en bases guanina i les segones per seqüències riques en bases citosina. Encara que, en un primer moment, no es pensava que totes dues estructures tinguessin importància fora del laboratori, darrerament s'ha observat la presència dels G-quadruplex in vivo, i, paral·lelament, han aparegut aplicacions dels i-motifs en el camp nanotecnològic.

En aquesta conferència es donarà una visió general sobre totes dues estructures i sobre els estudis que, des d'un punt de vista biofísic i analític, ha estat portant a terme el ponent en col·laboració amb el grup de "Química dels àcids nucleics". En concret, es descriuran diverses aplicacions de tècniques espectroscòpiques moleculars i d'anàlisi multivariant a aquests estudis.