

ISRAELE

Ada E. Yonath

Cristallografia (Chimica)

Ada E. Yonath ha ricevuto il Premio Nobel per la Chimica nel 2009 per i suoi studi sull'applicazione della tecnica cristallografica per determinare la struttura e le funzioni dei ribosomi.

I Ribosomi sono organelli che si trovano nel citoplasma delle cellule viventi, e sono macromolecole composte principalmente da proteine ed acido ribonucleico (RNA).

In pratica sono come piccole macchine, che costruiscono tutte le proteine di cui una cellula ha bisogno per vivere, dall'emoglobina all'insulina. Ada E. Yonath ha creato i primi cristalli di ribosoma della storia.

Ha anche utilizzato la cristallografia per studiare la modalità di azione degli antibiotici entro il ribosoma, ed il modo in cui i batteri diventano resistenti ad essi. Questa tecnica viene utilizzata per creare antibiotici più efficaci, e Ada E. Yonath ha esaminato più di venti antibiotici diversi, esplorando strade per scoprirne di nuovi e creare modi più efficaci per curare alcune malattie.

Attualmente è direttrice del Helen and Milton A. Kimmelman Center for Biomolecular Structure and Assembly del Weizmann Institute.



MEDNIGHT

Mednight has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement No 101036107.



Photo source: ynetnews.com