

Nanomedikuntzako mundu mailako erreferenteak hartuko ditu Donostiak

Otsailaren 25etik 27ra, SAHMN 2026 kongresu zientifikoa egingo da Donostian, biomaterialen arloko CIC biomaGUNE ikerketa-zentroak antolatuta

Ekitaldian, aplikazio biomedikoak dituzten material adimendun automihizatuen azken aurrerapenak aztertuko dira

Donostia, 2026ko otsailaren 25a. Otsailaren 25etik 27ra, nanomedikuntzari buruzko [SAHMN 2026](#) (Self-Assembled Hybrid Materials in Nanomedicine: From Non-Viral Vectors to Cancer Therapy and Neurostimulation) nazioarteko kongresua egingo da, [Sergio Moya doktore](#), CIC biomaGUNE ikerketa-zentroko ikertzaile eta taldeburuak antolatua.

Ekitaldi zientifikoa honetan, materialen zientzietako, kimikako, biologiako, ingeniarietza biomedikoko eta biofisikako nazioarteko adituak bilduko dira Miramar Jauregian, nanomedikuntzako aplikazioak dituzten beren ikerketen azken emaitzak partekatzeko. “Terapia genikoko teknologietan egindako azken aurrerapenen berri emango da, eta berrikuntza horiek minbiziaren tratamenduaren etorkizunari forma nola eman diezaioketen aztertuko da”, azaldu du Moyak.

Hiru egun horietan, zenbait ikerketa aurkeztuko dira, zeinen artean nabarmentzen baitira minbiziaren aurkako terapiak garatzera bideratutakoak, besteak beste hauek dituztenak oinarri: polimeroetan oinarritutako bektore geniko supramolekularrak, polimeroekin eraldatutako bakterioak, nanomaterialekin lortutako neuroestimulazioa eta hemoglobina-nukleoak dituzten nanopartikulekin egindako odol sintetikoaren garapena.

Minbizia tratatzeko ikuspegi iraultzaile bat

Testuinguru horretan, [SUPRO-GEN](#) proiektuaren emaitzak zabalduko dira. Proiektu horren ardatza da bektore geniko berriak diseinatzea minbiziaren aurkako terapietarako. Moya doktoreak zuzendutako proiektu hori [Europako funtsekin](#) finantzatu da, ikerketako eta berrikuntzako langileak trukatzeko Marie Skłodowska Curie “RISE” ekintzaren barruan, zeinaren helburua baita I+G+Bko sektore arteko nazioarteko lankidetzak indartzea, erakunde publiko eta pribatuen artean ikertzaile eta berritzaileak trukatzeko erronka globalei hobeto aurre egiteko.

SUPRO-GEN proiektuak lau urte eta erdiko iraupena izan du, eta zortzi herrialdetako zenbait unibertsitate eta ikerketa-zentroren lankidetzak izan du. Proiektuaren helburua izan da “toxikotasun txikiko eta eraginkortasun handiko bektore polimeriko berriak diseinatzea minbiziaren aurkako terapia genikoetarako, terapia-mota horietan erabili ohi diren bektore biralen alternatiba gisa —adierazi du CIC biomaGUNEko ikertzaileak—. Minbizia tratatzeko ikuspegi iraultzaile bat da”.

Gene jakin baten espresioa gelditzea edo aldatzea da terapia genikoa, eta hainbat minbizi-motatan erabil daiteke. Terapia genikoak, zeluletara iritsi eta beren funtzioa bete dezaten, ibilgailu moduko batean sartu behar dira, haiek babesteko eta beren helburua lortzen laguntzeko. Halako ibilgailuei bektore deritze biologian.

Bektore biralak dira ohikoenak, birus baten estalkia (kapsidea) erabiltzen dutenak. Bektore biralak oso eraginkorrak diren arren, badituzte zenbait desabantaila, eta, beraz, beste aukera batzuk ikertzen jarraitu beharra dago. Bektore biralek karga-ahalmen mugatua dute, eskala handian ekoizteko zailak dira eta nahi ez diren aldaketa genetikoak eragin ditzakete.

Bektore ez-biralak, aldiz, ez dira hain eraginkorrak terapia genikoa zeluletan sartzeko duten gaitasunari dagokionez, baina seguruagoak dira, ekoizteko kostu txikiagoa dute eta aldaketa-aukera gehiago eskaintzen dituzte. Alde horretatik, SUPRO-GEN proiektuak aurrerapen bat ekarri du zenbait material erabiliz bektore berriak garatzeko. Horien propietateak ikertzen jarraituko dute.

CIC biomaGUNEri buruz

[CIC biomaGUNE](#) Biomaterialen Ikerkuntza Kooperatiboko Ikerkuntza Zentroa Basque Research and Technology Alliance ([BRTA](#)) aliantzako kide eta irabazi asmorik gabeko ikerketa-zentro bat da, Donostian kokatua, kimikaren, biologiaren eta fisikaren arteko interfazeen abangoardiako ikerkuntzan jarduten duena, arreta berezia eskainiz maila molekularreko nanoegitura biologikoen propietateen eta haien aplikazio biomedikoen azterketari. 2018an, "María de Maeztu" Bikaintasun Unitate gisa aitortu zen bikaintasun-baldintzak betetzeagatik, hau da, inpaktu eta lehiakortasun-maila handia izateagatik bere jarduera-eremuan, munduko agertoki zientifikoan.