

Prime edizioa, gene-ediziorako teknika berria

Gene-ediziorako sistema berri eta eraginkorra diseinatu du David Liu Harvard eta MITeko ikertzailearen taldeak, ustez gaixotasunei lotutako giza mutazio genetikoaren % 89 zuzentzeko balio lezakeena. *Prime* edizioa deitu diote teknika berriari, edizio *bikaina* egiteko gai dela adierazi nahian. CRISPR teknika ezaguan oinarrituta diseinatu dutela adierazi dute.

CRISPRen erabili ohi den Cas9 guraizeen aldaera bat erabiltzen du, DNAREN harizpi bakarra mozten duena, biak beharrean. Eta birus batzuk darabilten alderantzizko transkriptasa bat ere badarama Liuren *makina molekular* berriak: RNA koptatu eta harizpi bikoitzeko DNA sortzeko gai den proteina bat. Hala, aldatu nahi dugun DNA-zatia identifikatzen duen RNA aprobetxatuta, RNA horrek pegatuta daraman sekuentzia koptatu dezake alderantzizko transkriptasak, mutazioa zuzenduta, baina DNAREN bi helizeak mozteko arriskurik hartu gabe.

“CRISPRen guraizeak ez dira nahi bezain zehatzak, eta editatu nahi den eskualdetik kanpoko mozketak ere egiten ditu”, aitortu du Koldo Garcia Etxebarria Biodonostia Osasun Ikerketa Institutuko genetika-riak. “*Prime* edizioaren teknika berriak arazo horiek saihesten dituela dirudi, CRISPR teknikan ez bezala, DNA harizpi bakar bat mozten baita; hortaz, ez da beharrezkoa zelulak DNAN egiten diren mozketak horiek konpontzea”. Gaixotasun genetikoak sendatzeko esperantza sortu du teknika berriak, baina tentuz hartu du genetika bilbotarrak: “Ikusi behar da zeintzuk diren bere mugak”.

Margarita Salas biokimikari aitzindaria hil da



ARG.: CSIC.

Margarita Salas Falgueras biokimikaria hil da, 80 urterekin. Espainia basamortu zientifikoa zenean, phi29 fagoa ikertzen hasi zen, eta, hortik abiatuta, arlo oso bati ireki zion atea. [Elhuyar aldizkariari duela urte batzuk emandako elkarrizketan](#) aitortu zuenez, phi29 fagoak “poztasun handiak” eman zizkion. Fagoak bakterioak infektatzen dituzten birusak dira, eta hura ikertzen hasi zenean ez zekien zer ondorio izango zituen. Birusaren morfogenesia, eta material genetikoaren erreplikazio-mekanismoak eta gene-espresioa ikertu nahi zituen, eta, horretarako, fagoa eredu aproposa zela susmatzen zuen.

Hala, fagoaren erreplikazioaren proteina abiarazlea eta DNA polimerasa topatu zituen. Polimerasak DNA anplifikatzeko gaitasuna duenez, aplikazio ugari izan ditu, hasi analisi genetikoetatik paleontologiara.

1963an lortu zuen doktoretza Biokimikan, Unibertsitate Konplutensean (Madril). Ondoren, New Yorken, hiru urtez aritu zen ikertzen Severo Ochoa de Albornoz Kimikan Nobel saridunarekin. Espainiara itzuli zenean, genetika molekularreko Espainiako lehen ikerketa-taldea sortu zuen.