

[Inici](#) > El projecte MultiSeq rep ajuda de l'ERC per optimitzar la seqüenciació i explorar-ne el potencial de mercat

[El projecte MultiSeq rep ajuda de l'ERC per optimitzar la seqüenciació i explorar-ne el potencial de mercat](#)

El laboratori liderat pel Dr. Toni Gabaldón a l'IRB Barcelona i el BSC explora una solució innovadora que minimitza el temps i el cost de la seqüenciació.



El projecte MultiSeq ha rebut un ajut ERC Proof of Concept dotat amb 150.000€, per un període de 18 mesos.

La seqüenciació és una tècnica que permet determinar l'ordre dels components (o nucleòtids) de l'ADN o l'ARN. Els avenços en les tècniques de seqüenciació dels darrers anys han transformat la biologia i la medicina. La seqüenciació de nova generació (NGS) està molt estesa actualment i s'utilitza en una àmplia varietat de camps de recerca, des de la clínica fins a la indústria biotecnològica.

Els avenços tècnics han incrementat exponencialment el nombre de mostres que es poden seqüenciar en cada operació. Tot i això, la preparació de biblioteques de seqüenciació, un pas crític en la seqüenciació de nova generació, ha canviat molt poc i continua sent el principal factor limitant tant a nivell econòmic com temporal.

Investigadors de l'IRB Barcelona i el Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) liderats pel Dr. Toni Gabaldón han desenvolupat una nova solució que minimitza el cost i el temps de preparació d'aquestes biblioteques. Mitjançant una combinació d'anàlisis computacionals i petites modificacions al protocol de laboratori, el projecte MultiSeq permet dissenyar una estratègia per seqüenciar múltiples seqüències en paral·lel (multiplexar), reduint el nombre de biblioteques, tot això sense afectar la quantitat o qualitat de seqüències produïdes. Aquesta tècnica es va desenvolupar en el context d'un projecte ERC Consolidador en col·laboració amb el Dr. Hrant Hovhannisyan, investigador postdoctoral del BSC.

L'equip investigador ha rebut ara 150.000 € mitjançant una ajuda ERC Consolidador Grant per explorar el potencial de mercat de la tècnica MultiSeq. En els propers tres anys, es provarà la tècnica en diferents entorns, es faran anàlisis de mercat i es valoraran opcions de comercialització.

“Si tot va com hem previst, MultiSeq suposarà una innovació important en el camp de la seqüenciació, reduint-ne els costos i per tant contribuint a la seva democratització i beneficiant la comunitat científica i la societat en general”, assenyala el Dr. Gabaldon, investigador ICREA i cap del laboratori de Genòmica Comparativa que comparteixen IRB Barcelona i el BSC.

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 11 ago 2024 - 12:14): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/el-projecte-multiseq-rep-ajuda-de-lerc-optimitzar-la-seq%C3%BCenciaci%C3%B3-i-explorar-ne-el-potencial-de>