

CIÈNCIA

A la recerca de supercèl·lules

Patenten un nou mètode per seleccionar les millors candidates

MÒNICA L. FERRADO
BARCELONA

Bona part de la recerca que es cou actualment als laboratoris està centrada en la capacitat regenerativa de cèl·lules mare que, per la seva pluripotència, tenen la capacitat de reconvertir-se. Aquesta propietat, digna del superpoder d'un superheroi, ja és una realitat, i, de fet, per aquesta via s'han creat cèl·lules cardíques, de la pell o del múscul per regenerar teixits danyats.

Entendre què fa que una cèl·lula sigui més o menys pluripotent és un important pas endavant, i això és el que acaben de fer investigadors del Centre de Regulació Genòmica (CRG), a Barcelona, i de l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO), a Castelldefels. Junts han desenvolupat una tècnica pionera amb què han descrit amb detall com la cèl·lula empaqueta el seu genoma i com aquest empaquetat fa que sigui més o menys pluripotent.

Densitat i laxitud

La clau, segons la investigació que va publicar ahir la revista *Cell*, és la densitat i la laxitud d'aquests empaquetats, que és el que marca la seva capacitat de desplegar els seus *superpoders*.

Els científics han demostrat que les cèl·lules mare embrionàries són les que presenten un empaquetat menys dens –segons explica Pia Cosma, investigadora Icrea al CRG–, i per tant són les millors candidates per reconvertir-se. Per contra, les



La seu de l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO), una de les dues institucions que han descobert la tècnica pionera. MANOLO GARCÍA

cèl·lules diferenciades que ja han adquirit un rol són les menys flexibles. Els resultats de la investigació, però, van més enllà i aporten a la recerca una nova eina als laboratoris per destriar les millors cèl·lules.

En concret, la tècnica de microscòpia d'alta resolució, anomenada STORM, permet identificar les que respondran més bé davant d'una eventual reprogramació cel·lular. Els científics han patentat aquest mètode, basat en una tècnica d'òptica d'última generació que va rebre el premi Nobel de química el 2014. Fins ara no existien instruments no invasius i amb prou resolució per definir l'arquitectura del genoma a escala nanomètrica. Se sap que l'ADN s'empaqueta gràcies a la repetició periòdica dels nucle-

osomes i dona lloc a la cromatina. El que no se sabia és que aquests nucleosomes estan organitzats en grups irregulars al llarg de la cromatina, en grups de diverses mides, com si fossin postes d'ous d'ocells. La manera com estan distribuïdes aquestes postes i la seva mida són el que determina la pluripotència de la cèl·lula.

Cosma destaca com a aplicació més immediata de la nova tècnica la selecció de les cèl·lules iPS. Les iPS són cèl·lules ja adultes i, per tant, diferenciades, que els científics manipulen perquè retornin al seu estat de cèl·lula mare. No totes són igual de bones en aquest procés de regressió i ara, amb la nova tècnica, es podran seleccionar les millors de manera més senzilla. —

METEOROLOGIA



PERE TORDERA

Nevades fins als 500 metres

MIQUEL BERNIS
BARCELONA

El primer tast de primavera s'acabarà bruscament aquest cap de setmana, amb l'arribada d'un embossament d'aire fred que farà caure clarament les temperatures, un descens que pot ser de fins a 10 graus en algunes comarques interiors i del nord. Aquesta tarda cauran els primers xàfecs i tempestes al Pirineu i a les comarques gironines, i demà els ruixats irregulars s'estendran per molts més indrets del territori català. Cal estar atents a nevades en cotes baixes al nord i a la Catalunya Central perquè aquest dissabte la cota de neu pot baixar fins als 500 metres en comarques com la Garrotxa, el Ripollès, Osona i l'Empordà. Al vespre l'emblanquinada s'estendrà també per molts sectors del Pirineu Occidental. Diumenge a primera hora hi haurà glaçades febles al nord i en algunes comarques interiors. El temps es mantindrà insegur i molt variable, però els ruixats seran més puntuals i es concentraran sobretot al nord i just després de dinar. A les temperatures els costarà de remuntar durant la setmana que ve, i dimecres podria arribar una nova borrasca preparada per descarregar pluges extenses. —

CONVOCATORIA DE JUNTA EXTRAORDINARIA DE LA SOCIEDAD: ELECTRODOMESTICOS MARTINEZ, S.A.

Don Jordi Martínez Seuba, como administrador único de la sociedad mercantil ELECTRODOMESTICOS MARTINEZ, S.A., convoca junta GENERAL EXTRAORDINARIA de socios que tendrá lugar en el domicilio social de la entidad, situada en el Paseo Verdaguer, núm. 135, de la población de Igualada (C.P. 08700), el día 14 de ABRIL de 2015, a las 16 horas, en primera convocatoria, y si fuera preciso, en el mismo lugar el día 15 de ABRIL de 2015, a las 16 horas, en segunda convocatoria,

El orden del Día de los asuntos a tratar serán los siguientes:

ORDEN DEL DIA.

Primero.- Designación del Presidente y Secretario de la Junta

Segundo.- Puesta a disposición de los socios de informe del administrador con descripción detallada de las aportaciones proyectadas, su valoración, las personas que hayan de efectuarlas, numero y valor nominal de las acciones sociales

Tercero.- Examen y aprobación, en su caso, de ampliación de Capital Social, mediante aumento con cargo a aportaciones no dinerarias.

Cuarto.- Ruegos y preguntas

Quinto.- Redacción, lectura y en su caso aprobación, del acta de la reunión

A partir de la presente convocatoria los socios podrán examinar en el domicilio social, y obtener de la sociedad su entrega o envío, de forma inmediata y gratuita, del texto íntegro de la modificación propuesta y del informe sobre la misma, del informe del administrador previsto en el artículo 300 de la ley de sociedades de capital, así como del informe del administrador en el que describe con detalle las aportaciones proyectadas, su valoración las personas que hayan de efectuarlas, el numero y valor nominal de las acciones que hayan de crearse, las garantías adoptadas para la efectividad del aumento y la naturaleza de los bienes en los que consiste la aportación, asimismo, los socios podrán solicitar por escrito con anterioridad a la Junta General de Socios, o verbalmente durante la misma, los informes o aclaraciones que estimen precisos acerca de los asuntos comprendidos en el orden del día. Los socios que no asistan personalmente a la Junta General podrán hacerse representar en la misma por medio de otra persona, cumpliendo los requisitos y formalidades exigidas por los Estatutos Sociales por la Ley de Sociedades de Capital

Igualada a 9 de Marzo de 2015

Administrador Único.

Jordi Martínez Seuba

Nota de prensa

JORNADES GASTRONÒMIQUES LA CUINA AMB VERMUT DE REUS del 18 al 29 de març de 2015

Organitzades per Vermut Miró i "El Tomb de Reus", amb la col·laboració de l'Agència de Promoció de Ciutat, el proper dimecres 18 de març arranquen les primeres Jornades Gastronòmiques "La Cuina amb Vermut de Reus", que duraran fins el diumenge 29 de març.

De la mà de Vermut Miró, i sota la temàtica del "Vermut de Reus" que gaudeix d'un reconegut prestigi a tota Europa, s'ha volgut lligar aquest producte tan nostre, a la prestigiosa oferta gastronòmica que ofereix la ciutat, es així com neix la idea de celebrar unes Jornades Gastronòmiques en les que l'eix central fos incorporar el Vermut Miró de Reus com a ingredient dels plats que prepararan els restaurants participants.

La iniciativa, que neix amb vocació de futur, comptarà amb la participació en aquesta primera edició de setze restaurants del centre de la ciutat, els quals han preparat unes suggerents propostes que de ben segur no deixaran indiferent a ningú.



Aquesta aposta, pretén posar en relleu l'alt nivell dels establiments de restauració del centre de la ciutat, la gran qualitat de la seva oferta gastronòmica i lligar-la amb el vermut, un producte tan "nostre" que dia a dia fa que el nom de Reus viatgi arreu del món. Amb aquest còctel d'alta gastronomia i Vermut Miró, durant la segona quinzena de març, Reus serà ciutat de visita obligada pels paladars més exigents i pels amants de la cuina creativa. Si a tot això li sumem que tots els restaurants participants estan situats al cor d'una ciutat viva, plena de botigues i edificis emblemàtics del Modernisme, només ens queda donar la benvinguda a tothom a viure una experiència per als sentits que no deixarà indiferent a ningú.

ara.cat

PUBLICITAT
a l'Ara.cat

Telèfon:
932.029.595

(de dimens a divendres
de 9h a 19h)

Correu electrònic:
paper@ara.cat

(caps de setmana i
festius)

