

في هذا العدد

٢٩ أغسطس ٢٠١٢

الأخبار

عالمياً

- الفاو تقترح إطار عمل جديد للزراعة والأمن الغذائي
- أديتي موخرجي، أول فائزة بجائزة نورمان بورلوج لتطبيقات البحوث الميدانية

أفريقيا

- طفرة علمية بمركز أفريكارابيس لمكافحة "إيدز الأرز"
- رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية: الاستثمار في البحوث الزراعية هو مفتاح النمو الاقتصادي في أفريقيا
- منظمة الفاو تساعد منطقة الساحل التي ضربها الجفاف

الأمريكتين

- الحكومة الكندية تستثمر في فول الصويا بهدف النجاح الاقتصادي
- جامعة ولاية أيوا تتعاون مع مؤسسة روسيتا جرين لتطوير أصناف نباتية مقاومة للنيماطودا
- الباحثون يكتشفون بكتيريا تزيد من مناعة النباتات ضد الأمراض
- وزارة الزراعة الأمريكية تمنح شهادة الحماية لـ ٣٥ صنف نباتي جديد

آسيا والمحيط الهادئ

- معهد IRRI يتبرع ببذور الأرز المقاوم للغمر في ولاية أسام التي اجتاحتها الفيضان بالهند
- وزارة البيئة والموارد الطبيعية بفييتنام تلتزم الأراء بشأن إجراءات إصدار شهادات أمان حيوي للكائنات المعدلة وراثياً
- تايوان تطور سلالة أرز جديدة للمسنين

أوروبا

- الباحثون يطورون أعلافاً أكثر أماناً للحيوانات - سلجم خالي من السموم
- المفوضية الأوروبية: هناك حاجة ماسة لإنشاء شبكة لدعم الشراكة الأوروبية للابتكار الزراعي

البحث العلمي

- دراسة تكوين الخشب تقسر آلية نمو النبات
- العلماء يبحثون كيفية دودة جذور الذرة الغربية مع ذرة الـ Bt المعدلة وراثياً

ما وراء كروب بيوتك

- منع التهاب المفاصل التالي باستخدام الخلايا الجذعية
- بنك الحبل السري الإيراني ينتج منتجات لعلاج الخلايا

إعلانات

- مؤتمر قمة البروتين 2012
- اجتماع اتحاد FEBS حول تطورات بيولوجيا الـ RNA

عالمياً

الفاو تقترح إطار عمل جديد للزراعة والأمن الغذائي

اقترحت منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) إطار عمل للزراعة والأمن الغذائي يركز بشكل خاص على مواجهة ندرة المياه. وكما صرح المدير العام للفاو خوسيه جرازيانو دا سيلفا خلال مراسم افتتاح أسبوع المياه الدولي "ليس هناك أمن غذائي دون الأمن المائي".

إطار العمل الخاص بالفاو متاح على موقع المنظمة، وهو يذكر القضايا التالية التي ينبغي أن ينتبه لها واضعوا السياسات والمسؤولون الحكوميون:

- تحديث وسائل الري
- تخزين أفضل لمياه الأمطار على مستوى المزرعة
- إعادة تدوير واستخدام المياه
- مكافحة التلوث
- الإحلال والحد من المخلفات الغذائية

شاهد البيان الصحفي للفاو على <http://www.fao.org/news/story/en/item/154876/icode/>. لتنزيل إطار العمل، ادخل على <http://www.fao.org/docrep/016/i3015e/i3015e.pdf>.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أديتي موخرجي، أول فائزة بجائزة نورمان بورلوج لتطبيقات البحوث الميدانية

منحت مؤسسة روكفلر د. أديتي موخرجي جائزة نورمان بورلوج لتطبيقات البحوث الميدانية. وقد اعترفت أول فائزة بالجائزة السنوية بالفضل للباحثين تحت سن الأربعين الذين نافسوا الابتكار العلمي والإخلاص الذي أبداه د. نورمان بورلوج الحائز على جائزة نوبل للسلام "الوصول إلى الري الفعال والاقتصادي وفي التوقيت المناسب هي أدوات قوية جدا للحد من الفقر".

وقالت د. موخرجي "ما يلهمني حقاً هو التأثير الذي يمكنه أن تحدثه بحوث الفرد الواحد على حياة الفقراء من خلال توفير المزيد من الغذاء على مائدتهم - وهو ما أظهره لنا د. بورلوج منذ سنوات من خلال عمله الريادي في المكسيك والهند والأماكن الأخرى. فهو نموذجي المطلق الذي احتذى به".

وقال مدير مؤسسة الجائزة العالمية للغذاء أمب كينيث إم كوين "لقد أثبتت د. موخرجي الصفات التي تحاكي عبقرية ومثابرة د. بورلوج في نقل اكتشافاته العلمية للمزارعين والبشر الجوعى في جميع أنحاء العالم من خلال بوابة سياسة وعمل الحكومة. ومثل د. بورلوج، فقد أظهرت المثابرة والابتكار والتواصل الفعال والمساهمة في العلوم وتطبيق تلك العلوم لتغيير السياسات من أجل تحسين الحياة وسبل العيش".

لمزيد من التفاصيل، يمكن مشاهدة المقال الصحفي على

<http://www.worldfoodprize.org/index.cfm?nodeID=24667&audiencelD=1&action=display&newsID=19571>.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أفريقيا

طفرة علمية بمركز أفريكاريس لمكافحة "إيدز الأرز"

سيتم مستقبلاً إطلاق عدد من أصناف الأرز التي يتوقع استخدامها في مكافحة "إيدز الأرز" في أفريقيا من خلال مركز أفريكاريس (AfricaRice). إيدز الأرز هو المصطلح العامي في المنطقة لمرض الأرز المعروف باسم فيروس تبرقش الأرز الأصفر (RYMV).

تم اكتشاف صنف (Gigante) المقاوم لفيروس RYMV في موزامبيق ومن خلاله حدد العلماء جين المقاومة وقاموا برسم خريطة الجينية واستخدموا التربية الجزيئية لتحسين المقاومة ضد الفيروس في أصناف الأرز الممتازة بأفريقيا الغربية. تم فحص الخطوط إسوية الجينات (NIL) القريبة من هذه الأصناف التي يحتمل مقاومتها تحت ظروف موجهه باستخدام عزلات فيروسية نقية. وتم إجراء التجارب في مواقع متعددة في الدول المستهدفة لتأكيد مقاومتهم في البيئات الطبيعية المتنوعة لفيروس RYMV.

شاهد المقال الأصلي على <http://africarice.blogspot.com/2012/08/breakthrough-in-resistance-to-aids-of.html>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية: الاستثمار في البحوث الزراعية هو مفتاح النمو الاقتصادي في أفريقيا

ذكر د. كانايو نوانزي، رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD)، أن زيادة الاستثمارات في البحوث الزراعية بغرض التنمية (R4D) يمكن أن يحقق التحول الزراعي الذي طال انتظاره لأفريقيا ويساعد في معالجة موجة بطالة الشباب المتصاعدة والفقر المصاحب لها.

وأضاف نوانزي أن هذه الاستثمارات سيكون لها تأثير إيجابي بسيط على الشباب من خلال استحداث تكنولوجيات محسنة يمكن أن تجذبهم للزراعة وتعمل أيضاً على بناء قدراتهم لحل التحديات الراهنة والمستقبلية للأمن الغذائي. ونقلاً عن الدراسات البحثية، قال د. نوانزي أن كل دولار يستثمر في البحوث الزراعية، يأتي بعوائد استثمار تقدر بحوالي ٩ دولارات في دول أفريقيا جنوب الصحراء.

شاهد المقال الأصلي على http://www.iita.org/2012-press-releases/-/asset_publisher/CxA7/content/investment-in-agric-r4d-is-key-to-youth-empowerment-and-economic-growth-in-africa-says-ifad-boss?redirect=%2F2012-press-releases

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

منظمة الفاو تساعد منطقة الساحل التي ضربها الجفاف

وفقاً لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، فإن حالة الجفاف في منطقة الساحل بأفريقيا يمكن أن تكون عسيرة خلال الشهرين المقبلين. منطقة الساحل هي منطقة جغرافية في أفريقيا تمتد عبر دول بوركينا فاسو والكاميرون وتشاد وغامبيا ومالي وموريتانيا والنيجر والسنغال. وبالتالي يجري تنفيذ الرصد الدقيق في المنطقة.

تم اعتبار نهجين بواسطة الفاو لتهيئة جو التأثير ومساعدة الشعب الذي يعيش وسط الجفاف الذي يطارد المنطقة منذ أربعة سنوات. وهذه النهج هي توزيع البذور والثروة الحيوانية على النساء والفقراء وتحديد النساء غير القادرين والمعرضين للخطر في المقام الأول. وتشمل البذور الأصناف المحسنة من نبات الدخن وحبوب niebé التي ينبغي أن تنتج محصول جيد حتى في الظروف الصعبة. وهناك دعم آخر من قبل الفاو يعد من الأمور الأساسية من منطلق توفير أعلاف الماشية والرعاية البيطرية وأيضاً توزيع الثروة الحيوانية الصغيرة لتحقيق الأمن الغذائي على الفترات قصيرة وطويلة الأجل في منطقة الساحل.

لمزيد من المعلومات، قم بزيارة الرابط التالي <http://www.fao.org/news/story/en/item/154738/icode/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الأمريكتين

الحكومة الكندية تستثمر في فول الصويا بهدف النجاح الاقتصادي

تستثمر الحكومة الكندية ٨٠٠,٠٠٠ دولار أمريكي لمساعدة صناعة فول الصويا في تطوير أصناف فول صويا تتوافق مع ذوق ومتطلبات المستهلك الياباني.

ويقول السكرتير البرلماني لوزير الزراعة بيير ليمو: "لا يزال الاقتصاد هو الأولوية الرئيسية لحكومتنا، وتلعب الاستثمارات المبتكرة دوراً هاماً في تعزيز النمو الاقتصادي الجديد لمنتجاتنا الزراعيين". وأضاف إن هذا الاستثمار سيساعد منتجي فول الصويا في تلبية احتياجات السوق الياباني المتوسع وإيجاد فرص جديدة لزيادة المبيعات وتعزيز العامل الأساسي".

وبالشراكة مع اتحاد كندا الشرقية لتطوير البذور النزيئية (ECODA)، سيجري اختبار أصناف فول الصويا ومنتجات الصويا ذات الصلة من أجل تلبية السوق الياباني من حيث الطعم والملمس والرائحة والمظهر. وسيضمن القائمين على التقييم مربي النباتات وباحثي العلوم الجينومية والعلوم الحيوية والمزارعين والعملاء.

يمكن عرض الخبر الأصلي على <http://news.gc.ca/web/article-eng.do?nid=692009>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

جامعة ولاية أيوا تتعاون مع مؤسسة روسيتا جرين لتطوير أصناف نباتية مقاومة للنيماطودا

قامت جامعة ولاية أيوا، من خلال مؤسسة أبحاث جامعة ولاية أيوا (ISURF) وشركة روزيتا جرين لمبتد وهي شركة تكنولوجيا حيوية إسرائيلية متخصصة في تطوير النباتات المحسنة باستخدام تكنولوجيا جينات microRNA، بتوقيع اتفاقية ترخيص جين microRNA الذي لديه القدرة على إمكانية تحسين مقاومة النباتات ضد النيماطودا.

واكتشف العلماء بجامعة ولاية أيوا أنه يمكن استخدام جين microRNA لإنتاج نباتات مقاومة للنيماطودا. وعند تغيير جين microRNA في النبات فقد انخفض عدد النيماطودا إلى النصف في النبات بدون استخدام أي مواد كيميائية خارجية. وعلاوة على ذلك، ستقوم شركة روزيتا جرين بإجراء المزيد من البحوث وتطوير نباتات محسنة ستحتوي على الجين المقصود المقاوم للنيماطودا.

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة http://www.rosettagreen.com/content.asp?p=news_and_events&id=19.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الباحثون يكتشفون بكتيريا تزيد من مناعة النباتات ضد الأمراض

اكتشف باحثون بجامعة ولاية ديلاوير البكتيريا المفيدة من التربة التي تساعد على حماية النباتات من الكائنات المسببة للمرض. وتعمل آلية الحماية البكتيرية عن طريق إرسال إشارات إلى ثغور أوراق النبات لكي تغلق نفسها عندما تحاول الكائنات الممرضة غزو النبات من خلال ثغرات مفتوحة دقيقة في أوراقها. وأكدت النتائج على أهمية كل من العمليات المتعلقة بالجذور في دفاع النبات وإمكانية تعزيز مناعة النبات بشكل طبيعي من خلال مجال البروبيوتيك.

تم نشر البحث الذي استكشف التفاعل بين بكتيريا التربة *Bacillus subtilis* والنبات المختبري *Arabidopsis thaliana* (أرابيوسيس ثاليانا) في عدد أغسطس من مجلة بلانيت.

شاهد البيان الصحفي لجامعة ديلاوير على <http://www.udel.edu/udaily/2013/aug/beneficial-soil-bacteria-082712.html>.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

وزارة الزراعة الأمريكية تمنح شهادة الحماية لـ ٣٥ صنف نباتي جديد

نشرت وزارة الزراعة الأمريكية شهادات حماية لمدة ٢٠-٢٥ عاما لمطوري ٣٩ صنف جديد من النباتات المنتجة للبذور والدرنات، بما في ذلك الذرة والبطاطس وفول الصويا. تم صدور الشهادات بعد أن أثبتت التقييمات أن الأصناف تختلف عن الأنواع الأخرى، فهي موحدة وراثياً ومستقرة عبر الأجيال المتعاقبة. وتعطي الحماية القانونية المطورين حقوقاً حصرياً لمضاعفة وتسويق بذور أصنافهم.

اطلع على قائمة الأصناف الجديدة على

[http://www.ams.usda.gov/AMSV1.0/ams.fetchTemplateData.do?template=TemplateU&navID=&p age=Newsroom&resultType=Details&dDocName=STELPRDC5100219&dID=174822&wf=false&description=USDA+Grants+Protection+to+39+New+Plant+Varieties+&topNav=Newsroom&leftNav.v=&rightNav1=&rightNav2="](http://www.ams.usda.gov/AMSV1.0/ams.fetchTemplateData.do?template=TemplateU&navID=&p age=Newsroom&resultType=Details&dDocName=STELPRDC5100219&dID=174822&wf=false&description=USDA+Grants+Protection+to+39+New+Plant+Varieties+&topNav=Newsroom&leftNav.v=&rightNav1=&rightNav2=)

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

آسيا والمحيط الهادئ

معهد IRRI يتبرع ببذور الأرز المقاوم للغمر في ولاية أسام التي اجتاحتها الفيضان بالهند

تبرع المعهد الدولي لبحوث الأرز (IRRI) ببذور صنف Swarna-sub₁، وهو صنف أرز مقاوم للغمر لولاية أسام المتضررة من الفيضانات في شمال شرق أسام بالهند. وقد تم تسمية الصنف بأرز "الغوص" وذلك لقدرته على البقاء تحت الماء لمدة تصل إلى أسبوعين، وتم اعتماد صنف Swarna-sub₁ على نطاق واسع في جميع أنحاء الهند الشرقية ولكن لم يصل بعد إلى ولاية أسام.

سيتم استخدام طنين البذور من صنف Swarna-sub1 التي تبرعت بها مؤسسة IRRI لأسام لمضاعفة البذور خلال الموسم القادم من نوفمبر إلى مايو لضمان حصول العديد من المزارعين بولاية أسام على الأرز المقاوم للغمر العام المقبل.

شاهد البيان الصحفي لمعهد IRRI على

http://irri.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=12268%3Aspecial-rice-gift-arrives-in-flood-ravaged-india&lang=en&utm_source=dlvr.it&utm_medium=twitter

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

وزارة البيئة والموارد الطبيعية بفييتنام تلتزم بالآراء بشأن إجراءات إصدار شهادات أمان حيوي للكائنات المعدلة وراثياً

تلتزم وزارة البيئة والموارد الطبيعية بفييتنام (MoNRE) الرأي العام بشأن وثيقة إجراءات منح وسحب شهادات الأمان الحيوي للكائنات المعدلة وراثياً. ووفقاً للوثيقة، فإن المنظمات والأفراد فقط الذين أجروا تجارب على الكائنات المعدلة وراثياً في سياق/شروط فييتنام واللائي تم التصديق على نتائج تجاربهم بواسطة وزارة الزراعة والتنمية الريفية هم فقط المؤهلين لتقديم طلب تسجيل شهادات الأمان الحيوي.

لمزيد من التفاصيل حول الإجراءات، شاهد الخبر باللغة الفيتنامية على <http://www.antoansinhhoc.vn/Noi-dung/Lay-y-kien-cong-chung-danh-gia-rui-ro-ve-sinh-vat-bien-doi-gen/2452870>. الخبر مترجم للغة الإنجليزية بواسطة آجبيوتك فييتنام.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

تايوان تطور سلالة أرز جديدة للمسنين

طور الباحثون بمحطة البحوث والإرشاد الزراعي بمقاطعة ميالولي في تايوان سلالة جديدة من الأرز الطري خصيصاً لكبار السن. وتم تطوير السلالة الجديدة بعد عملية دامت عشر سنوات ومن المتوقع أن يكون في الأسواق خلال عام ٢٠١٣. وقال تشانج سو، أحد الباحثين بالمحطة "لقد طورنا الأرز باعتبار المستهلكين المسنين لجعل طعم الأرز طري جداً وحلوة قليلاً. كما أنه يحقق عائد مستقر ويمكن تخزينه لفترة طويلة من الزمن."

البيان الصحفي متاح على <http://phys.org/news/2012-08-taiwan-soft-rice-elderly.html>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أوروبا

الباحثون يطورون أعلافاً أكثر أماناً للحيوانات - سلجم خالي من السموم

تحتوي نباتات السلجم على المركب العضوي الجلوكوسينوليت الذي يجعل المحاصيل غير مناسبة للتغذية كأعلاف للماشية. وقد طور فريق من الباحثين الممولين بواسطة الاتحاد الأوروبي من الدنمارك وألمانيا وإسبانيا وسيلة جديدة لمنع السموم غير المرغوبة من الوصول إلى أجزاء النبات الصالحة للأكل. وقام الباحثون مايك لورو من جامعة كوبنهاجن وإنجو درايرس من جامعة مدريد التطبيقية بنشر احتمالية تطوير سلجم خالي من السموم كمحصول أعلاف في مجلة نيتشر.

وتقول المؤلفة المشاركة باربرا أن من جامعة كوبنهاجن "لقد طورنا تقنية جديدة بالكامل نطلق عليها اسم 'هندسة النقل'. ويمكن استخدامها للقضاء على المواد غير المرغوب فيها من الأجزاء الصالحة للأكل في المحاصيل. وقد تمكنا من العثور على اثنين من البروتينات التي تنقل الجلوكوسينوليت في بذور نبات الأرابيدوسيس ثاليانا وهو نبات منتسب قريب من السلجم. وعندما أنتجنا الأرابيدوسيس ثاليانا في وقت لاحق بدون هذان البروتينان، كانت النتيجة الملحوظة أن بذوره كانت خالية تماماً من الجلوكوسينوليت وبالتالي فهو مناسب للتغذية كعلف."

للتفاصيل، شاهد المقالة على

http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=EN_NEWS_FP7&ACTION=D&DOC=5&CAT=NEWS&QUR.ERY=01396c130c4b:6d09:2542fce6&RCN=34923

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

المفوضية الأوروبية: هناك حاجة ماسة لإنشاء شبكة لدعم الشراكة الأوروبية للابتكار الزراعي

ناشدت المفوضية الأوروبية (EC) تشكيل شبكة معلومات في بروكسل لدعم الشراكة الأوروبية للابتكار الزراعي. وتعد شركات الابتكار الأوروبي أحد الأدوات لإعداد القوة الاتحادية والربط بين الأعمال المختلفة لتحقيق للتأزر والقيمة المضافة للاتحاد الأوروبي في السياسات الحالية.

وكما يوضح الاتحاد الأوروبي، فإن شراكة الابتكار الأوروبية (EIP) "الإنتاجية والاستدامة الزراعية" تهدف إلى تعزيز زراعة مستدامة وتنافسية قادرة على تحقيق "الكثير من القليل" وتعمل في ونام مع البيئة، وبالتالي، فهي بحاجة إلى سد الفجوة بين البحث والممارسة الزراعية، بمشاركة جميع الجهات المعنية. كما ستعمل شراكة الابتكار الأوروبية بمثابة الوسيط لتعزيز التواصل والتعاون بين جهات الابتكار الزراعي الفعالة ولتسهيل تبادل الخبرات والمعارف وسد الفجوة بين العلم والممارسة.

شاهد البيان الصحفي للمفوضية الأوروبية على http://ec.europa.eu/agriculture/newsroom/88_en.htm. لمزيد من التفاصيل، ادخل على http://ec.europa.eu/agriculture/calls-for-tender/2012-249926_en.htm.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

البحث العلمي

دراسة تكوين الخشب تفسر آلية نمو النبات

ذكر الباحثون بجامعة ولاية كارولينا الشمالية في وقائع الاكاديمية الوطنية للعلوم انهم اكتشفوا بروتين يتحكم في مجموعة من الجينات المسؤولة عن تكوين الخشب، وهذا يشمل اللجنين وهي المادة التي تربط الألياف ببعض وتعطي الخشب قوته. يتحكم هذا البروتين في تعبير الجينات على مستويات مختلفة، ويمكن أن يمنع النمو غير الطبيعي للنباتات على نحو لم يتم ملاحظته في الدراسات الأخرى.

يعد البروتين بديل منقسم لعائلة البروتينات SND1 وتم اكتشافه في السيتوبلازم خارج نواة الخلية، وهو أمر غير مألوف بسبب وجود عوامل النسخ غالباً في النواة. ومع ذلك، عندما يوجد أحد البروتينات من هذه العائلة، يتم نقل البروتين المنقسم داخل النواة ليرتبط مع أفراد العائلة لعمل جزيء جديد يمنع تعبير مجموعة من البروتينات.

اطلع على المزيد من التفاصيل حول الدراسة على

<http://www.pnas.org/content/early/2012/08/22/1212977109.full.pdf+html?with-ds=yes>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

العلماء يبحثون كيف دودة جذور الذرة الغربية مع ذرة الـ Bt المعدلة وراثياً

قامت عالمة جينيفر بيتزولد ماكسويل وزملائها بجامعة ولاية أيووا بدراسة وراثية المقاومة وسلوك التغذية واللياقة البدنية لدودة جذور الذرة الغربية مع مقاومتها لذرة الـ Bt المعدلة وراثياً بجين Cry13Bb1. واكتشف الفريق أن السلالة المقاومة من دودة الجذور تطورت بشكل أسرع وأظهرت قدرة أفضل على البقاء على ذرة الـ Bt عند مقارنتها بالسلالة المعرضة للإصابة.

كما أجروا تهجين تبادلي للسلالات المقاومة والسلالات المعرضة للإصابة والذي أظهر أن وراثية المقاومة غير متنتحية. ولم يتم اكتشاف رابط بين اللياقة والصيغيات المقاومة في وجود اثنين من الديدان الطفيلية. وأشارت نتائج دراسات تغذية اليرقات إلى أن السلالات المقاومة والسلالات المعرضة للإصابة لا يوجد اختلافات في تفضيلاتهم لأنسجة جذور الـ Bt المعدلة والجذور غير المعدلة وراثياً.

اقرأ الملخص على <http://www.bioone.org/doi/abs/10.1603/EC11425>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

ما وراء كروب بيو تك

منع التهاب المفاصل التالي باستخدام الخلايا الجذعية

يتسبب جرح المفاصل في زيادة احتمال حدوث أحد أشكال الالتهاب الذي يسمى التهاب المفاصل التالي أو PTA. ولا يوجد حتى الآن أي علاجات تخفف أو تبطئ تطور التهاب المفاصل بعد الإصابة. اكتشف د. فارشيد جيلالك مدير قسم بحوث العظام وزملاؤه بجامعة دوك نهج علاجي واعد للغاية لالتهاب المفاصل التالي والذي تم نشره في مجلة *سيل ترانسبلانتيشن*. وينطوي هذا النهج على استخدام نوع من الخلايا الجذعية التي تسمى الخلايا الجذعية المتوسطة (MSCS) التي اختبروها في الفئران التي لديها تمزق في العظم والتي ستتطور إلى التهاب المفاصل.

ويعتقد العلماء أن الخلايا الجذعية ستعمل على منع الـ PTA عن طريق تغيير توازن الالتهاب وتجدد مفاصل الركبة، لأن هذه الخلايا الجذعية لها خصائص مفيدة في مناطق أخرى من الجزء المصاب في الجسم. ويمكن أن تؤدي النتائج التي توصلوا إليها إلى العلاج الذي سيستخدم بعد إصابة المفاصل وقبل ظهور علامات بارزة لهشاشة العظام.

شاهد الخبر باللغة الفارسية على <http://isna.ir/fa/news/91052414841>. تم تقديم الترجمة الإنجليزية بواسطة نغمة عبيري من مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية بايران nmabiri@gmail.com

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

بنك الحبل السري الإيراني ينتج منتجات لعلاج الخلايا

يعمل البنك الحبل السري بمعهد رويان على تصنيع منتجات Plaque Lysis لاستخدامها في علاج خلايا الحبل السري. ووفقاً لد. مرضية إبراهيمي رئيسة البنك بالمعهد، فإن هذه المنتجات هي مصدر غني من عوامل النمو التي نحتاجها لتكاثر الخلايا؛ وهي منتجات جيدة محتملة للعلاجات المختلفة بالخلايا والجلد وخاصة الجراحة التجميلية.

في الماضي، تم استخدام تركيز 10-20% من خلايا جنيني من العجل (FCS) أو من خلايا جنيني من البقر (FBS) لزراعة هذه الخلايا. وعادة ما ينتج هذه الأسلوب في استجابة التهابية ورفض للخلايا المزروعة. وبالإضافة لذلك، فإن الزراعة باستخدام المصل الحيواني أدى إلى انتشار الأمراض البكتيرية والفيروسية خاصة البريونات -- البروتينات التي توجد عادة في مرض جنون البقر. وسيتم تصنيع منتجات الـ Plaque Lysis من الدم المستخلص من الحبل السري لتقليل احتمالية حدوث حساسية في الجهاز المناعي.

يمكن العثور على الخبر الأصلي باللغة الفارسية على <http://isna.ir/fa/news/91052515835>. تم تقديم الترجمة الإنجليزية بواسطة نغمة عبيري من مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية بايران nmabiri@gmail.com

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إعلانات

مؤتمر قمة البروتين 2012

الحدث: مؤتمر قمة البروتين 2012

المكان: أمستردام، هولندا

التاريخ: ٢٦-٢٧ سبتمبر 2012

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة <http://www.agrifoodresults.eu/event-detail.php?id=570> و <http://www.bridge2food.com/Protein-Summit-Bridge2Food-2012.asp>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

اجتماع اتحاد FEBS حول تطورات بيولوجيا الـ RNA

الحدث: ورشة عمل دولية لاتحاد FEBS حول "التطورات الجديدة في بيولوجيا الـ RNA"

المكان: فندق الباكور-فيلاجيل، تافيرا، الغرب، جنوب البرتغال

التاريخ: ٤-١ سبتمبر ٢٠١٢

المزيد من التفاصيل على <http://www.febs2012rna.org/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]
