بيان صحفي

تقييد النشر: 8 يناير 2026، الساعة 9 صباحًا بالتوقيت الشرقي

تعلن كارب-إكس عن محور جديد يركز على الكيمياء قبيل دعوة التمويل لعام 2026

تحدي كارب-إكس للكيمياء المبتكرة لمقاومة مضادات الميكروبات (AMR) يسعى لتلقي طلبات تستهدف أهدافًا مثبتة لمقاومة مضادات الميكروبات

(بوسطن: 8 يناير 2026) – يعلن مسرّع تطوير الأدوية الحيوية لمكافحة البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية (كارب-إكس) عن فتح باب التقديم لخطط كيميائية مبتكرة تستهدف أهدافًا معروفة لمقاومة مضادات الميكروبات (AMR). ويهدف هذا التوجه إلى فتح آفاق جديدة ومبتكرة كنقاط انطلاق لتطوير علاجات قادرة على مواجهة العدوى البكتيرية الخطيرة والمقاومة للأدوية.

يُعد "تحدي كارب-إكس للكيمياء المبتكرة لمقاومة مضادات الميكروبات" دعوة تمويل قائمة على الأهداف العلاجية، تسعى إلى دعم المقترحات التي تهدف إلى توليد هياكل كيميائية مبتكرة قادرة على مكافحة أهداف بكتيرية مثبتة، ومدعومة بخطط كيميائية واضحة قائمة على أدلة من المراجع العلمية. ويُشجَّع الكيميائيين العضويين المهتمين بالإسهام في الجيل القادم من المضادات الحيوية المنقذة للحياة على التقديم.

تشير التقديرات إلى أن الموافقة المنتظمة على مضادات حيوية جديدة وفعالة تستهدف مسببات الأمراض البكتيرية الرئيسية سالبة الجرام قد تسهم في منع 11,1 مليون حالة وفاة تراكمية ناجمة عن مقاومة مضادات الميكروبات خلال الـ 25 عامًا المقبلة، مع تسجيل أكبر انخفاض في الوفيات في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل (LMICs)، لا سيما في مناطق جنوب آسيا، وجنوب شرق آسيا، وشرق آسيا، وأوقيانوسيا، وأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى.

ستبدأ كارب-إكس في استقبال طلبات الكيمياء المبتكرة خلال جولة التمويل لعام 2026، والتي تُفتح في أبريل 2026. كما سيتم قبول الطلبات أيضًا خلال دعوة التمويل الثانية في الربع الرابع من عام 2026.

يجب على الطلبات المؤهلة تقديم خطة كيميائية مفصلة، مدعومة بالتحقق الكيميائي ونتائج سابقة؛ بما في ذلك تلك المستمدة من المراجع العلمية المنشورة. يجب أن تركز الخطط على أحد الأهداف الجزيئية الخمسة المدعومة بنيويًّا التالية: الأهداف واسعة الطيف المثبتة سريريًّا: **الريبوسوم، وبروتينات ارتباط البنسلين، وإنزيمات التوبويزوميراز من النوع الثاني،** والأهداف سالبة الجرام المثبتة في المرحلة ما قبل السريرية: **LpxH** و**LolCDE**. ويتعين على المتقدمين إثبات قدرتهم على تخليق نظائر كيميائية بكميات كافية لإدخالها في سلسلة اختبارات بيولوجية محددة سيتم توفيرها للمساعدة على تقييم المركبات.

وقال ريتشارد ألم، الحاصل على الدكتوراه، القائم بأعمال رئيس قسم البحث والتطوير في كارب-إكس: "يمثل تحدي كارب-إكس للكيمياء المبتكرة لمقاومة الميكروبات فرصة جديدة ومثيرة للكيميائيين الموهوبين لدفع حدود أبحاث مضادات الميكروبات إلى آفاق أبعد". "ومن خلال تطوير إستراتيجيات كيميائية جديدة تستهدف أهدافًا مثبتة لمقاومة مضادات الميكروبات، يمتلك المتقدمون القدرة على إحداث اختراقات قد تمهد الطريق للجيل القادم من المضادات الحيوية المنقذة للحياة، وتُحدث تحولاً في علاج العدوى البكتيرية الخطيرة حول العالم".

ومن المتوقع أن تدخل الطلبات المقبولة ضمن مجموعة منتجات كارب-إكس في مرحلة التجارب قبل السريرية، مع هدف أساسي يتمثل في إثبات إمكانية توسيع الهيكل الكيميائي، وتحقيق تحسينات في الخصائص البيولوجية والنشاط المضاد للبكتيريا. وفي حال تحقيق المشروع لمراحله المحددة، ستتاح له فرصة التقدم إلى مرحلة تحسين المركبات الرائدة، وكذلك إمكانية تعريفه بشركاء التطوير اللاحقين عند الاقتضاء.

ويُنصح الكيميائيون المهتمون بمراجعة المراجع العلمية الحالية المتعلقة بالأهداف الخمسة للمساعدة على تحديد خططهم الكيميائية المقترحة، وإدراجها ضمن طلبات التقديم.

- الريبوسوم – مسؤول عن تخليق البروتين، وهو هدف مثبت سريريًّا لعديد من فئات العوامل المضادة للبكتيريا (مثل الأمينوجليكوزيدات، والماكروليدات، والتتراسيكلينات، وغيرها).
- بروتينات ارتباط البنسلين – مسؤولة عن تخليق الببتيدوجليكان في جدار الخلية، وهي أهداف مثبتة سريريًّا لكل من مضادات البيتا-لاكتام وبعض فئات المضادات الحيوية غير التابعة للبيتا-لاكتام
- إنزيمات التوبويزوميراز من النوع الثاني – مسؤولة عن الحفاظ على طوبولوجيا الحمض النووي بطريقة تعتمد على الأدينوسين ثلاثي الفوسفات (ATP) في أثناء تضاعف الحمض النووي، وهي أهداف مثبتة سريريًّا لمضادات الكوينولون والفئات الجديدة من المضادات الحيوية المعروفة باسم مثبطات التوبويزوميراز البكتيري الجديدة (NBTI)
- LpxH - إنزيم أساسي في مسار التخليق الحيوي لليبيد A في البكتيريا سالبة الجرام
- LolCDE – نظام ناقل أساسي من نوع ناقلات ربط الأدينوسين ثلاثي الفوسفات (ABC) يشارك في نقل البروتينات الدهنية في البكتيريا سالبة الجرام

سيتم نشر مزيد من المعلومات حول جولة التمويل لعام 2026 خلال الأسابيع المقبلة.

عند تأسيس كارب-إكس في عام 2016، توقف خط إنتاج المضادات البكتيرية في مراحله المبكرة. ومنذ تأسيسها، قدمت كارب-إكس الدعم لـ 121 مشروعًا للبحث والتطوير في 15 دولة، وحقق مطورو منتجاتها تقدمًا ملحوظًا، حيث: تمكن 22 مشروعًا من التقدم إلى التجارب السريرية أو استكمالها، بينما لا يزال 14 مشروعًا قيد التطوير السريري؛ بما في ذلك تجارب سريرية في مراحلها المتأخرة، كما وصلت 3 منتجات إلى السوق. بالإضافة إلى ذلك، حصل بالفعل أكثر من 10 مطوري منتجات، لديهم مشاريع بحث وتطوير نشطة، على شراكات تطوير متقدمة لدعم تطورهم السريري بعد تركهم مجموعة منتجات كارب-إكس. ويلتزم جميع مطوري المنتجات المموَّلين من كارب-إكس، بموجِب العقود، بوضع خطة للإشراف وإتاحة الوصول إلى منتجاتهم، تتضمن إستراتيجيات تضمن الإشراف المسؤول وإمكانية الوصول المناسبة في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل.

يتم دعم تمويل كارب-إكس جزئيًا من خلال التمويل الفيدرالي المقدم من وزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية (HHS)، وإدارة الاستعداد والاستجابة الإستراتيجية، وإدارة البحث والتطوير البيولوجي المتقدم (BARDA) بموجب اتفاقية رقم 75A50122C00028، بالإضافة إلى منح تمويل من ويلكوم (WT224842)، ووزارة الصحة والرعاية الاجتماعية في المملكة المتحدة كجزء من صندوق الابتكار العالمي لمكافحة مقاومة مضادات الميكروبات (GAMRIF)، ومؤسسة بيل وميليندا جيتس، ووزارة البحث والتكنولوجيا والفضاء الفيدرالية الألمانية (BMFTR)، ووكالة الصحة العامة الكندية (PHAC)، ومؤسسة نوفو نورديسك ووزارة الاقتصاد والمالية الإيطالية (MEF)، ووزارة الصحة اليابانية. ويقدم المعهد الوطني الأمريكي للحساسية والأمراض المعدية (NIAID)، وهو جزء من المعاهد الوطنية للصحة (NIH) في وزارة الصحة والخدمات الإنسانية، الدعم على هيئة خدمات عينية عبر الوصول إلى مجموعة من الخدمات قبل السريرية لتطوير المنتجات. محتوى هذا المنشور هو مسؤولية المؤلفين فقط، ولا يمثل بالضرورة وجهات النظر الرسمية لأي من ممولي كارب-إكس.

جهات الاتصال بكارب-إكس: ماريسا نوفيل، carbxpr@bu.edu

نبذة عن كارب-إكس

كارب-إكس (مبادرة تسريع تطوير المستحضرات الدوائية لمكافحة البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية)؛ هو شراكة عالمية غير ربحية مخصصة لدعم أبحاث وتطوير المضادات الحيوية في مراحلها المبكرة لمكافحة التهديد المتزايد للبكتيريا المقاومة للأدوية. تدعم كارب-إكس العلاجات المبتكرة، ووسائل الوقاية، والتشخيصات السريعة. وتتولى جامعة بوسطن قيادة كارب-إكس وتموّلها مجموعة من الحكومات والمؤسسات. وتموّل كارب-إكس فقط المشاريع التي تستهدف البكتيريا المقاومة

الأكثر خطورة التي تم تحديدها في قوائم الأولويات العالمية، والمتلازمات التي تسبب أكبر معدلات للأمراض والوفيات على مستوى العالم، وخصائص الأداء الضرورية للمرضى. | https://carb-x.org/ منصة إكس (المعروفة سابقًا بتويتر (@CARB_X

نبذة عن إدارة البحث والتطوير البيولوجي المتقدم والمعهد الوطني الأمريكي للحساسية والأمراض المُعدية

تعمل وزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية (HHS) على تعزيز وحماية صحة جميع الأمريكيين وسلامتهم؛ من خلال توفير خدمات صحية وإنسانية فعالة، وتعزيز التقدم في مجالات الطب والصحة العامة والخدمات الاجتماعية. كما أن إدارة الاستعدادات والاستجابة الاستراتيجية (ASPR)، تقود استعدادات البلاد الطبية والصحية العامة للتعامل مع الكوارث والطوارئ الصحية العامة والاستجابة لها والتعافي منها. وضمن إدارة الاستعداد والاستجابة الإستراتيجية (ASPR)، تستثمر إدارة البحث والتطوير البيولوجي المتقدم (BARDA) في مجال الابتكار، والبحث والتطوير المتقدم، والشراء، وتصنيع التدابير الطبية المضادة اللازمة لمكافحة تهديدات الأمن الصحي. وتُعد إدارة البحث والتطوير البيولوجي المتقدم (BARDA)، واحدة من أبرز الجهات الممولة في القطاع العام لتطوير العلاجات والتشخيصات المضادة للميكروبات على مستوى العالم، حيث استثمرت أكثر من 2,4 مليار دولار في المنتجات المضادة للميكروبات منذ عام 2010. لقد دعم هذا الاستثمار تطوير أكثر من 160 منتجًا مضادًا للميكروبات وأسهم في حصول أربعة مضادات حيوية جديدة على موافقة إدارة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA)، وحصول ثمانية تشخيصات على ترخيص المؤسسة العامة للغذاء و الدواء رقم 510(k).

كجزء من وزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية (HHS)، تُعد المعاهد الوطنية للصحة (NIH) الوكالة الفيدرالية الأمريكية الرئيسية المسؤولة عن إجراء البحوث الطبية الأساسية والسريرية والترجمية ودعمها، وتعمل على التحقيق في أسباب الأمراض وعلاجاتها وطرق شفائها لكل من الأمراض الشائعة والنادرة. يقوم المعهد الوطني للحساسية والأمراض المعدية (NIAID) بإجراء البحوث ودعمها — داخل المعاهد الوطنية للصحة، وعبر الولايات المتحدة، وعالميًّا — لدراسة أسباب الأمراض المعدية والمناعية، وتطوير وسائل أفضل للوقاية من هذه الأمراض وتشخيصها وعلاجها.

نبذة عن ويلكوم

تدعم ويلكوم العلوم لحل التحديات الصحية العاجلة التي تواجه الجميع. إذ ندعم الأبحاث الاكتشافية في مجالات الحياة والصحة والرفاهية، ونعمل على مواجهة ثلاثة تحديات صحية عالمية: الصحة النفسية، والأمراض المعدية، والمناخ والصحة.

نبذة عن وزارة البحث والتكنولوجيا والفضاء الفيدرالية الألمانية (BMFTR)

يشكّل البحث والابتكار الأسس لمستقبلنا. ويمثّل تشجيع العلوم والبحوث من قبل وزارة البحث والتكنولوجيا والفضاء الفيدرالية الألمانية (BMFTR) إسهامًا مهمًّا في ضمان ازدهار ألمانيا. والبحث أولوية سياسية للحكومة الفيدرالية الألمانية، وينعكس ذلك في تطوير التمويل المتاح لهذه المجالات.

نبذة عن صندوق الابتكار العالمي لمكافحة مقاومة مضادات الميكروبات(GAMRIF)

صندوق الابتكار العالمي لمكافحة مقاومة مضادات الميكروبات ،(GAMRIF) هو صندوق مساعدات بنهج "صحة واحدة" يدعم الأبحاث والتطوير في جميع أنحاء العالم للحد من تهديد مقاومة مضادات الميكروبات (AMR) في البشر والحيوانات والبيئة، وذلك لفائدة الأشخاص في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط .(LMICs) وتتمثل الأهداف الأساسية

لصندوق GAMRIF في تطوير حلول مبتكرة بنهج "صحة واحدة" لمكافحة مقاومة مضادات الميكروبات(AMR) ؛ وزيادة توافر الابتكارات المناسبة للسياق، والقابلة للوصول، والميسورة التكلفة للبلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط (LMICs)؛ وإنشاء شراكات بحثية دولية مع الصناعة والأوساط الأكاديمية والحكومات؛ والتعاون مع الجهات المانحة العالمية الأخرى للاستفادة من تمويل إضافي.

نبذة عن وكالة الصحة العامة الكندية

تأسست وكالة الصحة العامة الكندية (PHAC) في عام 2004، وهي مسؤولة عن الصحة العامة، والاستعداد للطوارئ والاستجابة لها، والسيطرة على الأمراض المعدية والمزمنة والوقاية منها. وتتمثل مهمتها في تحسين صحة جميع الأفراد والمجتمعات في كندا؛ من خلال معالجة أولويات الصحة العامة عبر العلوم، والابتكار، وتقديم الخدمات، والعمل التعاوني. وتتعاون الوكالة عن كثب مع جميع مستويات الحكومة، والمنظمات غير الحكومية، والشركاء الدوليين لبناء نظام صحة عامة فعال. تتمتع وكالة الصحة العامة الكندية (PHAC) بتاريخ قوي في التصدي لتهديدات الصحة؛ بما في ذلك التعاون في نهج "صحة واحدة" لمكافحة مقاومة مضادات الميكروبات .(AMR) وفي إطار خطة العمل الكندية الشاملة لمكافحة مقاومة مضادات الميكروبات 2023-2027، تقوم وكالة الصحة العامة الكندية (PHAC) بتطوير مشروع تجريبي لحوافز اقتصادية قائمة على السحب يهدف إلى زيادة إمكانية الوصول إلى الأدوية المضادة للميكروبات الأساسية التي لم تحصل بعد على ترخيص تسويق في كندا، وذلك لتلبية احتياجات الصحة العامة ذات الأولوية التي لم يتم تلبيتها بعد.

نبذة عن مؤسسة نوفو نورديسك

تأسست مؤسسة نوفو نورديسك في الدنمارك عام 1924، وهي مؤسسة تجارية ذات أهداف خيرية. وتتمثل رؤية المؤسسة في تحسين صحة الناس وتعزيز استدامة المجتمع والكوكب. وتتمثل مهمة المؤسسة في تعزيز البحث والابتكار في علاج أمراض القلب والأوعية الدموية والأمراض المُعدية والوقاية منها، بالإضافة إلى تطوير المعرفة والحلول لدعم عملية التحول المراعي للبيئة في المجتمع.www.novonordiskfonden.dk/en

نبذة عن وزارة الاقتصاد والمالية الإيطالية

تقوم وزارة الاقتصاد والمالية الإيطالية (MEF) بالوظائف والمهام الملقاة على الدولة فيما يتعلق بالسياسة الاقتصادية والمالية، وإعداد الميزانية، وتخطيط الاستثمارات العامة، وإدارة الدين العام. وتشمل أنشطة الوزارة التنسيق والمراقبة للإنفاق العام واتجاهاته، والسياسات الضريبية، والنظام الضريبي، وأصول الدولة. بالإضافة إلى ذلك، تمثل الوزارة الحكومة الإيطالية في أبرز المنتديات الاقتصادية والمالية الأوروبية والدولية، وتؤدي وظائف متعلقة بالحوكمة العالمية والتعاون المالي الدولي، وتحافظ على علاقات مع المؤسسات الاقتصادية والنقدية والمالية الدولية (مثل صندوق النقد الدولي (IMF)، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، والبنوك التنموية متعددة الأطراف)، وتقوم بتفاوض الاتفاقيات والمعاهدات الدولية ذات المحتوى الاقتصادي والمالي وإبرامها.

نبذة عنوزارة الصحة والعمل والرفاهية اليابانية (MHLW)

تُعد وزارة الصحة والعمل والرفاهية اليابانية (MHLW) إحدى وزارات حكومة اليابان وتتمثل مهمتها في تحسين وتعزيز الرعاية الاجتماعية، والضمان الاجتماعي، والصحة العامة لضمان تحسين سبل عيش المواطنين والإسهام في التنمية الاقتصادية. واعترافًا بالتهديد العاجل للصحة العامة عالميًّا الناتج عن مقاومة مضادات الميكروبات، تدعم وزارة الصحة والعمل والرفاهية اليابانية جهودًا محلية ودولية متنوعة لتعزيز البحث والتطوير في مجال مضادات الميكروبات. كما التزمت الوزارة بتقديم إسهامات لكارب-إكس في الفترة من 2024 إلى 2026.

نبذة عن جامعة بوسطن

تأسست جامعة بوسطن في عام 1839، وهي مؤسسة تعليمية وبحثية معترف بها دوليًا. تضم ما يقارب 37,000 طالب، وتُعد جامعة بوسطن واحدة من كبرى الجامعات الخاصة السكنية في الولايات المتحدة. وتتألف جامعة بوسطن من 17 كلية ومدرسة، بالإضافة إلى كلية الحاسبات وعلوم البيانات وعدد من المراكز والمعاهد متعددة التخصصات التي تشكل جزءًا أساسيًا من مهمة الجامعة في البحث والتعليم. في عام 2012، انضمت جامعة بوسطن إلى رابطة الجامعات الأمريكية (AAU)، وهي اتحاد من الجامعات البحثية الرائدة في الولايات المتحدة وكندا. لمزيد من المعلومات، يُرجى التواصل مع كيم ميراجليولو عبر البريد الإلكتروني kmira@bu.edu. www.bu.edu