

## إرشادات لعلماء الجامعات المتقدمين بطلب للحصول على تمويل كارب-إكس

تدعم كارب-إكس (CARB-X) أفضل العلوم حول العالم، من الشركات بمختلف أحجامها والمجموعات الأكاديمية، لتعزيز تطوير المنتجات المضادة للبكتيريا. يجب إكمال البحوث الأساسية قبل التقدم بطلب للحصول على تمويل كارب-إكس.

وفيما يلي بعض الموارد والعناصر الأساسية التي يجب على علماء الجامعة مراعاتها لضمان تنافسية مشاريعهم

### ما مراحل المشروع التي تدعمها كارب-إكس؟

تمنح كارب-إكس التمويل للمشاريع بدءًا من التجارب قبل السريرية وحتى المرحلة الأولى من التجارب السريرية للوقايات والعلاجات، ومن الجدوى وحتى التطوير والتحقق من نموذج ألفا الأولي للتشخيص.

الحد الأدنى من معايير القبول ومراحل التطوير للبرامج التالية متاحة عبر الموقع الإلكتروني carb-x.org:



عند التقدم بطلب للحصول على تمويل كارب-إكس، يجب تقديم البيانات لتوضيح المرحلة الحالية من تطوير المشروع، وفقًا للمعايير الموضحة في وثيقة إرشادات نطاق مراحل تطوير كارب-إكس ذات الصلة الموجودة ضمن قسم التقديم على الموقع الإلكتروني CARB-X.org.

كما ينبغي على المتقدمين تقديم تمويل جزئي لمشروعهم. يجب على المتقدمين غير الربحيين تقديم ١٥٪ من تمويل المشروع، ويُسمى حصة التكلفة، ليكونوا مؤهلين للحصول على منحة من كارب-إكس.

### متى تُعلن كارب-إكس عن طلبات التمويل؟

- للحصول على معلومات حول طلبات التمويل القادمة، قم بالتسجيل في النشرة الإخبارية الخاصة بـ كارب-إكس على صفحة التسجيل على الموقع الإلكتروني carb-x.org، وتابعنا عبر منصة إكس ولينكد إن.
- سنتوفر تفاصيل حول كل طلب تمويل في قسم التقديم على الموقع الإلكتروني CARB-X.org.
- لكل طلب تمويل أكثر من فترة تقديم واحدة عند قبول الطلبات.

### ما الذي ينبغي أن يتضمنه طلب المشروع؟

لكل طلب تمويل مجال، وموضوعات، ومعايير قبول دنيا مختلفة يجب أن تستوفيها المشاريع.

استعن بهذه الإرشادات لوصف كيف يُلبى المشروع الاحتياجات الطبية غير المُلباة للوقاية من الالتهابات البكتيرية المقاومة للأدوية، أو تشخيصها، أو علاجها، والتي تشمل الالتهابات التي تسببها البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية.

قم بتطوير خصائص المنتج المستهدفة (TPP) عبر مميزات الأداء الرئيسية لتمييز المشروع عن المنتجات المنافسة، وتوجيه التطوير ما قبل السريري والسريري للمنتج الناتج. يُمكن الاطلاع على أمثلة TPP للعلاجات والمنتجات الأخرى على المواقع الإلكترونية لكارب-إكس، ومنظمة الصحة العالمية، ومعاهد الصحة الوطنية. يتم تشجيع المشاريع التي لا تُلبى جميع معايير الحد الأدنى للقبول خلال فترة التقديم الأولى لتطوير هذه المعايير والتقديم خلال الفترة التالية. توفر خدمات NIAID ما قبل السريرية موارد مجانية قد تساعد على تصميم طلب قوي.

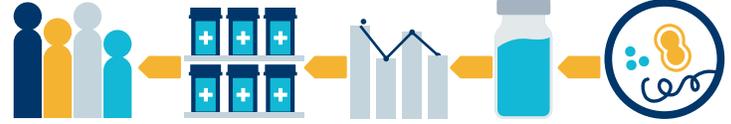
### كيف يمكن صياغة خطاب التعبير عن الاهتمام؟

يتضمن خطاب التعبير عن الاهتمام المُقدم عادةً ما يلي:

- السمات الرئيسية لمنتجك المقترح.
- وصف المشروع بما يصل إلى ١٠٠٠ كلمة. لخص المعلومات الأساسية في جملة أو جملتين. استخدم عدد الكلمات الباقي لتوضيح تفاصيل المشروع.
- على الرغم من أن خطاب التعبير عن الاهتمام غير سري، إلا أنه من المهم تضمين معلومات كمية وغنية بالبيانات، مع التركيز على المتطلبات الأساسية في طلب التمويل، حتى يتمكن المراجعون من فهم المشروع وقدرته على تحقيق تأثير مفيد على الصحة العالمية.

## كيفية تعزيز عقلية تطوير المنتج مع المضي قدماً.

ضع إستراتيجية لكيفية وضع المنتج النهائي في الأسواق وفهم كيفية تمييز منتجك عن المنافسين. تحدّث مع الجهات المعنية والاستشاريين الخبراء في مجالاتهم، وخاصةً أولئك الذين على دراية بكيفية استخدام المنتج في العيادات. سيُظهر ذلك للمراجعين أنك قد وضعت خطة، رغم أنها قد تتغير خلال مراحل التطوير.



بالنسبة لمطوري برامج التشخيص، نوصي بمشاهدة سلسلة فيديوهات **تطوير منتجات التشخيص المختبري (IVD)**، وهي عبارة عن سلسلة مجانية مكونة من ١١ جزءاً على الموقع الإلكتروني [carb-x.org](http://carb-x.org). تغطي السلسلة أساسيات نقل منتج IVD من المفهوم إلى التطوير. ابتكرت هذه السلسلة منصات CARB-X، وFIND، وC-CAMP لمساعدة المطورين على الانتقال من الأبحاث الأكاديمية والقائمة على المنح إلى تطوير المنتجات المتوافقة مع الجودة.

## كيف تؤثر إستراتيجية الملكية الفكرية (IP) على عملية التقديم؟

من المهم أن تكون لديك إستراتيجية للملكية الفكرية مع تطور برنامجك. لا يُشترط تقديم براءات اختراع أو طلبات براءات اختراع قبل تقديم طلب إلى كارب-إكس. وبالمثل، لا حاجة إلى الرأي القانوني في حرية العمل والاستخدام (FTO) عند تقديم الطلب. ومع ذلك، من المفترض وجود FTO.

توضح FTO قدرة مؤسستك على تطوير المنتجات، وإعدادها، وتسويقها دون تحمل مسؤوليات قانونية تجاه أطراف ثالثة. من المهم أن تشرح أفكارك حول كل من FTO وحصريّة براءات الاختراع وتأثير كل منهما على التنفيذ الناجح للبرنامج.

في حالة وجود IP حالية خاصة بالمشروع، تأكد من إدراج جميع المخترعين والإشارة إلى جميع اتفاقيات الترخيص المناسبة. تأكد من أن جميع العقود تخص IP لمقدم الطلب بشكل صحيح (مثل سياسات الجامعة، وعقود التوظيف، واتفاقيات التصنيع، واتفاقيات التعاون، وغير ذلك). نوصي بأن يراجع مكتب نقل التقنية في مؤسستك وضع IP الحالية قبل تقديم الطلب.

## ما أهمية التعاون مع الخبراء ووضع إستراتيجية عمل؟

مع تطور برنامجك، من الضروري أن تتعاون مع خبراء بإمكانهم مساعدتك على فهم الجوانب الانتقالية، وما يتطلبه نجاح المشروع. كما ينبغي سد الفجوات في الخبرة الفنية، والسريرية، والتنظيمية الأساسية من خلال إشراك الاستشاريين أو المتعاونين ذوي الخبرة المناسبة في تطوير المنتج. سيؤدي دمج النصائح من خبراء تطوير التشخيص أو الدواء إلى برنامج أكثر تركيزاً على المنتج وإلى تطبيق أفضل.



أنشئ هيكلًا واضحًا لإدارة المشروع لضمان مشاركة المتعاونين الأساسيين وانسحابهم بشكل مناسب. في حالة مشاركة الطلاب في النتائج النهائية، تأكد من أن خطة العمل محددة بوضوح، وأن فريق البحث بحاجة كافية بما يسمح باستقبال الطلاب مع تطور المشروع الذي تقوده الجامعة عبر تخصصات مختلفة. حدد إستراتيجية عمل توضح كيفية تطور المشروع إلى مراحل لاحقة من التطوير قبل السريري وعبر التقييم السريري.

ينبغي فهم المخاطر في مرحلة مبكرة، حتى يتوفر الوقت التركيز التجريبي وتخفيف المخاطر. يجب أن يُلبى النظر في ملكية IP، ومتطلبات المسار التنظيمي، والتعويض المحتمل للمنتج النهائي تصميم المنتج الأولي وتتم مراجعته بشكل دوري.

## المصادر:

تستعرض صفحة النتائج الشاملة (Omnibus Outcomes) جولات التمويل لعام ٢٠٢٢-٢٠٢٣، وتشمل الموضوعات، والاتجاهات، والعوامل الديموغرافية لمقدمي الطلبات من دورة الطلبات الأخيرة المكمّلة.

تواصل عبر البريد الإلكتروني [carbpxr@bu.edu](mailto:carbpxr@bu.edu) إذا كانت لديك أسئلة.