

보도 자료

엠바고: 2025년 2월 26일 오전 9시(동부 표준시)

CARB-X, 전 세계적 감염병 위협에 대응하기 위한 2025년 자금 지원 라운드 개시

그람 음성균으로 인한 감염 치료제 및 살모넬라 티피(Salmonella Typhi)에 대한 진단법 탐구

(보스톤: 2025년 2월 26일) – 항생제 내성 박테리아 생물제약 액셀러레이터(Combating Antibiotic-Resistant Bacteria Biopharmaceutical Accelerator, CARB-X)에서 오늘 두 가지 주요 제품 주제를 다루는 자금 지원 요청을 발표했습니다.

- **그람 음성균으로 인한 감염 치료제**

범위는 직접 작용형 소분자 치료제로 제한됩니다. 강화제 분자(BLI, 배출 억제제, 막 투과제를 포함하되 이에 국한되지 않음)가 필요한 전략은 범위에서 제외됩니다. 정맥내(IV) 투여 경로에서 경구로 전환 가능한 특성을 가진 분자가 선호됩니다. 모든 경우에서, 우선순위 박테리아 위협 목록에 있는 감수성 및 다제내성 유기체에 대한 활성은 필수적입니다.

- **가용 자원이 부족한 환경을 위한 장티푸스 진단법**

당사는 장티푸스의 원인 병원체인 살모넬라 엔테리카 세로바 티피(Salmonella enterica serovar Typhi)의 급성 감염을 진단할 수 있는 진단법을 지원할 포트폴리오를 찾고 있습니다. 일차 보건의료 수준이 선호되는 사용 환경이며, 사용 용이성, 높은 성능, 그리고 경제성이 우선시됩니다.

각 주제에 대한 대상 제품 프로필과 최소 허용 기준은 정의될 예정이며, 이는 [CARB-X.org](https://www.carb-x.org)에서 확인할 수 있습니다. 관심 표명 요청서(Expressions of interest)는 2025년 4월 16일 10:00(동부 표준시)부터 2025년 4월 30일 23:59(동부 표준시)까지 제출할 수 있습니다. 2025년 4월 14일 주간에 자금 지원 라운드의 범위, 신청 과정, 질문 답변을 위한 2건의 공개 웨비나가 진행될 예정입니다. [CARB-X 뉴스레터](#)에 등록하여 최신 소식을 받아보십시오.

CARB-X의 최고 연구개발(R&D) 책임자인 Erin Duffy 박사는 "다양한 항생제 내성(AMR) 문제를 해결하는 치료제의 발견과 초기 개발에서 진전이 있었지만, 특히 그람 음성균에 대해 광범위한 스펙트럼의 활성을 가지며 경구 투여가 가능한 새로운 항생제가 여전히 필요하다는 데에 폭넓은 의견이 일치합니다"라고 언급하며, "동시에, 살모넬라 티피(s.

typhi)에 대한 신속하고 저렴하며 접근 가능한 진단법은 조기 발견과 치료를 개선하는 데 필수적입니다. CARB-X는 항균 제품을 위한 혁신적인 과학을 가속화하기 위해 전략적이고 표적화된 자금 지원 요청을 통해 이러한 긴급한 문제를 해결하도록 노력을 기울이고 있습니다"라고 덧붙입니다.

최근 추정치에 따르면, CARB-X의 사명의 일환으로 그람 음성 박테리아를 표적으로 하는 새로운 강력한 항생제를 정기적으로 출시하면 향후 25년 동안 항생제 내성으로 인한 1,110만 명의 누적 사망을 예방할 수 있을 것으로 보입니다. 이로 인한 가장 큰 사망자 감소는 남아시아, 동남아시아, 동아시아, 오세아니아, 사하라 이남 아프리카를 포함한 중저소득 국가(LMIC)에서 나타날 것입니다. 또한 경제적 혜택은 상당할 것입니다. 새로운 그람 음성 항생제를 채택하면 보건의료 비용이 840억 달러 절감되고 향상된 보건상 결과로 1,740억 달러의 가치를 창출하며 2050년까지 글로벌 GDP가 연간 7,400억 달러 상승할 것입니다.

장티푸스는 그람 음성 살모넬라 티피(*S. typhi*)에 의해 야기되는 중증 전신 질환입니다. 매년 장티푸스에 대해 1,100만에서 2,100만 건의 사례가 발생하며 남아시아, 동남아시아, 사하라 이남 아프리카의 중저소득 국가(LMIC)에서 거주하는 아동과 개인들에게 가장 큰 부담이 나타납니다. 이 질환은 전 세계적으로 약 128,000에서 161,000건의 사망 사례를 초래하며 그 증상으로는 복통과 발열 등이 있습니다. 장티푸스는 일반적으로 오염된 음식이나 물을 섭취함으로써 전파됩니다.

전 세계, 특히 항생제 내성 문제가 가장 심각한 지역의 신청자들이 신청하도록 적극 권장합니다. 하도급 계약이 체결된 후, 신청자는 계약 이행 기간 동안 비용을 분담해야 합니다. 신청서는 법인에서 제출되어야 하며, 신청자는 연구 윤리 기준을 최우선으로 준수해야 합니다. 또한 신청자는 지식 재산권을 보유하고 있거나 확보한 상태여야 하며 운영의 자유에 대한 합리적인 기대치를 가져야 합니다. 학술 기관과 비상업적인 목적의 개발 활동을 수행하는 개발자의 경우, 의약품 개발 산업 파트너가 기대하는 수준과 유사한 역량을 입증할 수 있다면 신청을 권장합니다. 신청서는 외부 전문가들이 검토하며 최종 자금 지원 결정은 CARB-X에서 내립니다.

CARB-X는 최근 자금 지원 요청을 알리기 위해 전략적 포트폴리오 검토 수행은 진행했고 이 검토에는 전 세계 제품 파이프라인, CARB-X 포트폴리오, 그리고 항생제 내성 협력자들의

보고서가 포함되었으며, 이 보고서는 박테리아 항생제 내성의 전 세계적인 심각한 부담, 이를 초래하는 주요 증상과 병원체, 그리고 가장 큰 영향을 받는 지역들을 조명했습니다.

2016년, CARB-X가 설립되었을 때, 초기 단계의 항생제 파이프라인은 정체 상태에 있었습니다. 설립 이후, CARB-X는 14개국에서 114개의 연구개발(R&D) 프로젝트를 지원했으며 CARB-X 제품 개발자들은 다음과 같은 중요한 진전을 이루었습니다: 19건의 프로젝트가 제1상 임상시험에 진입했거나 완료했으며, 12건의 프로젝트는 후기 단계 임상시험을 포함해 임상 개발이 진행 중이고 2건의 진단 제품이 시장에 출시되었으며, CARB-X가 비임상 활동을 지원한 항생제 1종이 FDA 승인을 받았습니다. 또한, 활발한 연구개발(R&D) 프로젝트를 진행 중인 10개사 이상의 제품 개발자가 CARB-X 포트폴리오를 떠난 후 임상 개발을 지원하기 위해 고급 개발 파트너십을 확보했습니다. 모든 CARB-X 자금 지원을 받은 제품 개발자들은 제품에 대한 관리 및 접근 계획을 개발할 **계약상 의무**가 있으며, 이 계획은 중저소득 국가에서 책임감 있는 관리와 적절한 접근을 보장하기 위한 전략을 구체적으로 설명해야 합니다.

CARB-X는 일부 미국 보건복지부(HHS), 전략적 준비 및 대응 행정국, 생물 의약품 첨단 연구 및 개발 기관(BARDA)에서 제공하는 연방 자금을 통해 자금을 지원받고 있으며, 협정 번호 75A50122C00028에 따라 지원을 받고 있고, 또한 Wellcome(주 번호 WT224842), 독일 연방 교육 연구부(BMBF), 영국 보건사회부의 글로벌 항생제 내성 혁신 기금(GAMRIF), 캐나다 공공 보건청(PHAC), 게이트 재단, 노보 노디스크 재단의 지원을 받고 있습니다. 미국 알레르기 및 감염병 연구소(NIAID)는 미국 보건복지부(HHS) 국립 보건원(NIH) 소속으로, 제품 개발을 위한 다양한 비임상 서비스의 접근을 통해 다양한 지원 서비스 형태로 제공합니다. 본 보도 자료의 내용은 전적으로 작성자의 책임이며 CARB-X 자금 제공자의 공식적인 견해를 반드시 반영하는 것은 아닙니다.

CARB-X 연락 담당자: Marissa Novel, carbxpr@bu.edu

CARB-X 소개

CARB-X(항생제 내성 박테리아 생물제약 액셀러레이터, Combating Antibiotic-Resistant Bacteria Biopharmaceutical Accelerator)는 약물 내성 박테리아의 증가하는 위협에 대응하기 위해 초기 단계의 항균 연구 및 개발을 지원하는 글로벌 비영리 파트너십입니다. CARB-X는

혁신적인 치료제, 예방제, 신속 진단법을 지원합니다. CARB-X는 보스턴 대학교가 주도하며 정부와 재단의 컨소시엄에 의해 자금 지원을 받습니다. CARB-X는 전 세계 우선순위 목록에 수록된 가장 심각하고 내성이 강한 박테리아, 전 세계적으로 가장 큰 발병률과 사망률을 초래하는 증후군, 환자에게 필요한 성과 특성을 목표로 하는 프로젝트에만 자금을 지원합니다. <https://carb-x.org/> | X(구 Twitter) @CARB_X

BARDA 및 NIAID 소개

미국 보건복지부는 모든 미국인의 건강과 복리를 증진하고 보호하며 효과적인 보건 및 인류 서비스 제공과 의학, 공공 보건, 사회 서비스의 발전을 촉진하는 업무를 수행하고 있습니다. 전략적 대비 및 대응 행정국(ASPR)은 국가의 재난 및 기타 공공 건강 비상 사태에 대한 의료 및 공공 보건 대비, 대응, 복구 작업을 이끌고 있습니다. ASPR 내의 생물 의약품 첨단 연구 및 개발 기관([BARDA](#))은 보건 안보 위협에 대응하는 데 필요한 의료 대응책(백신, 약물, 치료제, 진단 도구 및 비의약 제품)의 혁신, 첨단 연구 및 개발, 확보, 제조에 투자하고 있습니다. BARDA는 전 세계적으로 항균 치료제 및 진단의 첨단 개발을 위한 주요 공공 부문 자금 제공자 중 하나로, 2010년 이후 항균 제품에 24억 달러 이상을 투자해왔습니다. 이 투자를 통해 160종 이상의 항균 제품 개발이 지원받았으며, 미국 식품의약국(FDA)의 승인을 받은 새로운 항생제 4종과 FDA 510(k) 승인을 받은 8가지 진단법이 개발되었습니다.

Wellcome 소개

[Wellcome](#)은 모두가 직면한 긴급한 건강 문제를 해결하기 위한 과학 활동을 지원합니다. 당사는 생명, 건강, 복리에 대한 발견 연구를 지원하며, 정신 건강, 감염병, 기후와 건강이라는 세 가지 전 세계적인 보건상의 문제에 대응하고 있습니다.

독일 연방 교육 연구부(BMBF) 소개

교육과 연구는 우리의 미래를 위한 중요한 기반입니다. 따라서, 교육, 과학, 연구의 촉진은 독일 연방 정부의 정책 우선 사항입니다. [독일 연방 교육 연구부\(BMBF\)](#)는 모든 생애 단계에서 교육을 강화하고 과학 연구 및 혁신을 지원합니다.

글로벌 AMR 혁신 기금(GAMRIF) 소개

글로벌 AMR 혁신 기금(GAMRIF)은 인간, 동물, 환경에서 항생제 내성(AMR)의 위협을 줄이기 위한 전 세계적인 연구 개발을 지원하는 One Health 지원 기금으로, 중저소득 국가(LMIC)에 이점을 제공하기 위해 운영됩니다. GAMRIF의 핵심 목표는 AMR을 해결하기 위한 혁신적인 One Health 솔루션을 개발하고 중저소득 국가(LMIC)에서 사용할 수 있고 접근 가능하며 경제적인 혁신을 증가시키며 산업, 학계, 정부와의 국제 연구 파트너십을 구축하고 다른 글로벌 기부자들과 협력하여 추가 자금을 활용하는 것입니다.

캐나다 공공 보건청 소개

캐나다 공공 보건청(PHAC)은 2004년에 설립되어 공공 보건, 비상사태 대비 및 대응, 감염병 및 만성 질환의 통제와 예방을 담당하고 있습니다. 이 기관의 임무는 과학, 혁신, 서비스 제공 및 협력적 행동을 통해 공공 보건 우선 사항을 해결함으로써 캐나다의 모든 사람과 지역사회는 보건 수준을 향상시키는 것입니다. 이 기관은 효과적인 공공 보건 시스템을 구축하기 위해 모든 수준의 정부, 비정부 조직, 국제 파트너들과 긴밀히 협력하고 있습니다. PHAC는 보건상의 위협을 해결하는 데 견고한 역사를 가지고 있으며, 여기에는 항생제 내성(AMR)과 관련한 One Health 접근 방식에 대한 협력도 포함됩니다. 최근 출범한 AMR 2023-2027에 대한 범캐나다 행동 계획의 일환으로 PHAC는 캐나다에서 아직 승인되지 않은 필수 항균제에 대한 접근성을 높여 미충족 공중 보건 요구 사항들을 우선적으로 해결하기 위한 경제적 유인 프로젝트를 시범 운영 중입니다.

노보 노디스크 재단 소개

1924년 덴마크에서 설립된 노보 노디스크 재단은 자선 활동을 목적으로 하는 기업 재단입니다. 재단의 비전은 사람들의 건강과 사회 및 지구의 지속 가능성을 개선하는 것입니다. 재단의 사명은 심혈관 대사 질환과 감염병의 예방 및 치료에 대한 연구와 혁신을 발전시키고 사회의 친환경 전환을 지원하는 지식 수준과 솔루션을 발전시키는 것입니다.

www.novonordiskfonden.dk/en

보스턴 대학교 소개

1839년에 설립된 보스턴 대학교는 국제적으로 인정받는 고등 교육 및 연구 기관입니다. 약 37,000명의 학생이 재학 중인 이 대학교는 미국에서 가장 큰 사립 기숙형 대학교 중 한 곳입니다. 보스턴 대학교(BU)는 17개의 학교와 칼리지, 컴퓨팅 및 데이터 과학 학부, 대학교의 연구 및 교육 임무에 중요한 역할을 하는 여러 다학제 센터와 연구소로 구성되어 있습니다. 2012년, BU는 미국과 캐나다의 주요 연구 대학교들이 참여하는 협회인 미국 대학교 협회(AAU)에 가입했습니다. 자세한 내용은 Kim Miragliuolo(kmira@bu.edu)에게 문의하십시오. www.bu.edu