



Kontakt:

David Dorris,
Business Development Manager
Ambion, Inc. (USA)
Tel: +1 512-651-0200
ddorris@ambion.com

Ellen Fürst,
Public Relations
Cenix BioScience (Deutschland)
Tel: +49 (0) 351 210-2511
fuerst@cenix-bioscience.com

Bruce Leander,
President
Ambion, Inc. (USA)
Tel: +1 512-651-0200

AMBION UND CENIX BIOSCIENCE ARBEITEN GEMEINSAM AN DER ERSTELLUNG DER ERSTEN KOMMERZIELL ERHÄLTLICHEN, GENOM-WEITEN siRNA-BIBLIOTHEK

Austin (USA), Dresden (Deutschland) – 24. März 2003. Ambion, Inc., Marktführer in der Herstellung von siRNA-Reagenzien für RNA-Interferenz (RNAi), und Cenix BioScience GmbH, Pionier in der High-throughput Anwendung von RNAi für die Entwicklung therapeutischer Wirkstoffe, geben heute ihre Kooperation für die Entwicklung und Vermarktung der ersten humanen genom-weiten siRNA-Bibliothek bekannt. RNAi ist eine neue revolutionäre Methode für zielgerichtetes Gen-Silencing, das in humaner Zellkultur durch die Verwendung kurzer doppelsträngiger RNA-Moleküle (short interfering RNA, siRNA) erreicht wird. Das Wissenschaftsjournal „Science“ kürte RNAi zum wissenschaftlichen Durchbruch des Jahres 2002. Die RNA-Interferenz-Methode beschleunigt den Prozess der funktionellen Charakterisierung krankheitsrelevanter Gene auf den Gebieten der Identifizierung neuer Wirkstoffe und der Grundlagenforschung. Genom-umfassende Bibliotheken für siRNA-Moleküle sind das vielversprechendste Werkzeug, um die Erwartungen des Humangenomprojekts und der Molekularen Medizin zu erfüllen und eine effiziente und systematische Identifizierung neuer therapeutischer Gene zu ermöglichen.

Für die systematische genom-weite Anwendung von RNAi haben die Gründer von Cenix den Weg bereitet. Basierend auf vierjähriger marktführender Expertise in diesem Gebiet, das mit niederen Eukaryoten begann, entwickelt Cenix nun ihre eigenen Algorithmen für das Design optimierter siRNA-Reagenzien, die das genom-weite Hochdurchsatz-Screening in humaner Zellkultur ermöglichen. Ambion, marktführendes Unternehmen bei der Entwicklung, Fertigung und dem Vertrieb RNA-basierter Forschungsprodukte, wird diese Reagenzien fertigen und an ihren umfangreichen internationalen Kundenstamm vermarkten. Beide Unternehmen verpflichten sich, die siRNA-Bibliothek regelmäßig entsprechend dem neuesten Stand der Sequenzen des Humangenoms zu aktualisieren. Die ersten Produkte werden Mitte 2003 auf dem Markt erwartet.

Dr. Christophe Echeverri, Geschäftsführer und wissenschaftlicher Leiter von Cenix BioScience kommentierte die Geschäftsbeziehung wie folgt: “Die mittels genom-weiter RNAi-Screens in humaner Zellkultur gefundenen neuen Targets für Medikamente werden in den nächsten Jahren eine vielfältige und schnell wachsende Bandbreite biomedizinischer Forschung vorantreiben. Angesichts Ambions solider und umfangreicher Forschungs- und Entwicklungsprogramme, der erstklassigen Qualität ihrer RNA-Forschungsprodukte und dem ausgezeichneten Kundenservice, freuen wir uns sehr, den marktführenden RNA-Spezialisten bei diesem wichtigen Projekt zum Partner zu haben.”

Dr. Matt Winkler, Geschäftsführer von Ambion sagte, “Wir sind sehr froh, mit Cenix bei diesem spannenden Projekt zusammen zu arbeiten. Die führende Expertise von Cenix in der genom-weiten Anwendung von RNAi in verschiedenen Modellorganismen bietet ideale

Synergien, die es Ambion ermöglichen, ihr umfassendes Angebot hochqualitativer RNAi-Produkte, inklusive den siRNA-Produkten, in diese wichtige Richtung kontinuierlich zu erweitern.

Die aus dieser Kooperation entstehende siRNA-Produktfamilie wird sowohl umfassende siRNA-Bibliotheken beinhalten, die das gesamte Genom sowie das "druggable" Genom abdecken, als auch validierte siRNA-Kollektionen für spezifische Genfamilien und einzelne Gene. Diese Produkte werden eine deutliche Erweiterung zu Ambions derzeitigen marktführenden siRNA-Produktpalette darstellen.

Cenix BioScience GmbH ist Pionier und Marktführer in der Anwendung RNAi-basierter Technologien (RNAi) für die Entwicklung neuer Therapeutika. Die Gründer von Cenix leisteten bahnbrechende Arbeit, als sie erstmalig die systematische genom-weite Anwendung von RNAi etablierten (Nature, 2000: vol 408: 331). Cenix' derzeitige interne Forschungsprogramme konzentrieren sich auf die Entwicklung der neuartigen Klasse RNAi-basierter Therapeutika gegen Krebs und virale Erkrankungen. Desweiteren bietet Cenix ihre Expertise in der RNAi-basierten Identifizierung und Validierung neuer Zielgene für Medikamente industriellen und akademischen Partnern im Rahmen von Forschungsk Kooperationen an.

Das Biotech-Unternehmen wurde 1999 als Spin-out des Europäischen Molekularbiologischen Laboratoriums (Heidelberg) und des Max-Planck-Instituts für Zellbiologie und Genetik (Dresden) gegründet. Bitte besuchen Sie die firmeneigene Webseite für mehr Informationen (www.cenix-bioscience.com).

Ambion, Inc. ist ein führendes Unternehmen in der Entwicklung und dem Vertrieb innovativer RNA-basierter Forschungsprodukte für den Life-Science-Bereich sowie molekularer Produkte für die Diagnostik. Ambion hat eine führende Rolle bei der Entwicklung von Produkten für das Verarbeiten, Konservieren, Isolieren, Detektieren und Messen von RNA auf den gebieten der Molekularbiologie, Zellbiologie, Mikrobiologie, Wirkstoff-Identifizierung und Genomik eingenommen. Bitte besuchen Sie für weitere Informationen die Firmenwebseite (www.ambion.com).

- ENDE -

Anmerkungen:

RNAi – eine revolutionäre Methode für Gen-Silencing

RNA-Interferenz (RNAi) ist ein leistungsstarker neuer Ansatz für das zielgerichtete Ausschalten (Gen-Silencing, Knock-down) krankheitsrelevanter Gene, bei dem doppelsträngige RNA-Moleküle (dsRNA) eingesetzt werden. Der natürlich vorkommende zelluläre Abwehrmechanismus gegenüber molekularen Parasiten wurde 1998 entdeckt und ist allen Organismen, von der Pflanze bis zu humanen Zellen, eigen. Das Wissenschaftsmagazin „Science“ kürte RNAi zum wissenschaftlichen Durchbruch des Jahres 2002. dsRNA-Moleküle treten normalerweise selten in Organismen auf und werden daher in einer starken zellulären Antwort als "fremd" erkannt. Sämtliche Boten-RNA, die komplementär zur dsRNA ist, wird daraufhin katalytisch zerstört und die Expression des entsprechenden Gens somit verhindert. Durch das Einbringen dsRNA-Moleküle in Zellen oder Organismen kann der RNAi-Pathway genutzt werden, um mit Hilfe der Sequenzspezifität der dsRNA-Moleküle jedes Zielgen mit kontrollierter Spezifität still zu legen. Bei der Verwendung von RNAi in vertebraten Zellen wird RNAi durch die Verwendung kurzer dsRNA-Moleküle (short interfering RNA, siRNA) erreicht. Als Forschungswerkzeug oder potentielles Medikament genutzt, bietet RNAi eine beispiellose Kombination von:

- Hohe Wirksamkeit
- Ideale Spezifität
- Skalierbarkeit für Anwendungen in großem Maßstab
- Anwendung für eine Vielzahl von Spezies
- Ausgezeichnete experimentelle Wiederholbarkeit

RNAi hat sich aufgrund ihrer ausgezeichneten Eigenschaften als die Methode par excellence für zahlreiche biomedizinische Anwendungen etabliert. Besonders im Bereich der funktionellen Genomik entwickelte sich die neue Technologie zur besten neuen Screening-Methode für die Identifizierung und Validierung neuer therapeutischer Zielgene für Medikamente. Dabei ersetzt RNAi nicht nur konventionelle Antisense- oder Ribozymbasierte Paradigmen für die zellbasierende Forschung, sondern verspricht auch zu einer zeit- und kosteneffizienten Alternative zu transgenen Maus-Knock-Outs zu werden.