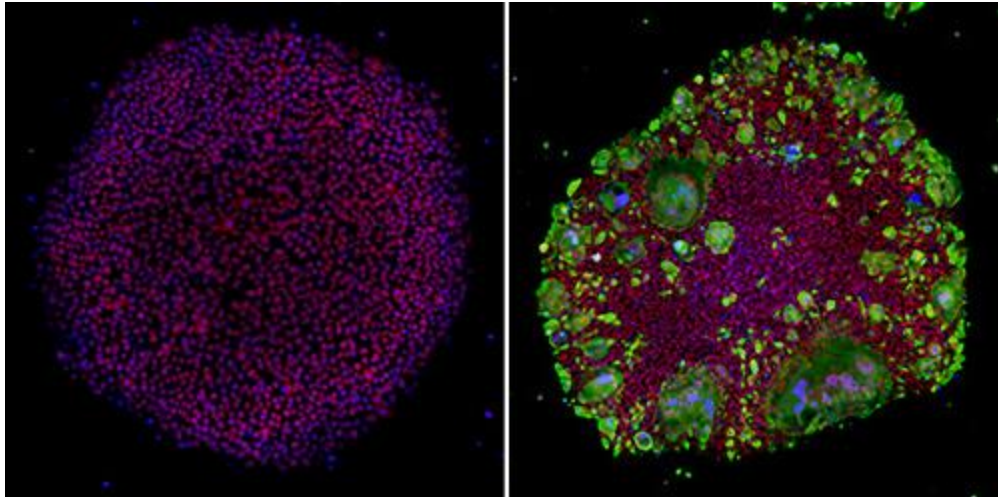


Ein neues iPSC-Modell für COVID-19

AMSBIO lädt die globale Forschungsgemeinschaft zur Jahrestagung 2021 der ISSCR, der führenden Berufsorganisation von Stammzellwissenschaftlern, ein, um herauszufinden, wie **iPSCs und Organoide** in der **COVID-19-Wirkstoffforschung** eingesetzt werden können.



Bildunterschrift : Kontrolle (links) und SARS-CoV-2 infizierte (rechts) ACE2-iPS-Zellen. Die Zellen färben sich rot für den Pluripotenzmarker und grün für SARS-Cov-2 NP mit Rabbit Polyclonal Anti-SARS-CoV-2 Antikörper (rechts). Bilder mit freundlicher Genehmigung von Dr. Kazuo Takayama

Bei diesem virtuellen Treffen gibt Dr. Kazuo Takayama

vom renommierten **Center for iPS Cell Research and Application (CiRA) der Kyoto University** einen einzigartigen Einblick in seine jüngste bahnbrechende Forschung, die den SARS-CoV-2-Lebenszyklus in undifferenzierten iPS-Zellen, die bisher nicht infizierbar waren, erfolgreich modelliert hat. Diese Innovationspräsentation auf der ISSCR 2021 wird von AMSBIO in Zusammenarbeit mit den Herstellern Stemfit® Zellkulturmedien, iMatrix™ rekombinante laminin extrazelluläre Matrix und STEMCELLBANKER® Kryokonservierungslösungen gesponsert.

Es wurde weithin berichtet,

dass genetische Unterschiede ein Hauptgrund für Unterschiede in der Anfälligkeit und Schwere von COVID-19 sind. Da induzierte pluripotente Stammzellen (iPS) die genetische Information des Spenders aufrechterhalten, können sie verwendet werden, um individuelle Unterschiede bei der SARS-CoV-2-Infektion in vitro zu modellieren. Das CiRA-Team unter der Leitung von Dr. Takayama berichtet über Ergebnisse, die zeigen, dass menschliche iPS-Zellen, die das SARS-CoV-2-Rezeptor-Angiotensin-converting Enzym 2 (ACE2) (ACE2-iPS-Zellen) exprimieren, mit SARS-CoV-2 infiziert werden können. Weitere Daten veranschaulichen, wie der SARS-CoV-2-Lebenszyklus in den ACE2-iPS-Zellen reproduziert werden kann, wie COVID-19-Kandidaten mit ACE2-iPS-Zellen bewertet werden können und wie ACE2-iPS-Zellen individuelle Unterschiede in der SARS-CoV-2-Infektion reproduzieren können.

Dr. Takayama kommentierte:

"Da wir in dieser Studie acht ACE2-iPS-Zelllinien verwendet haben, haben wir ein sehr großes Volumen an Stemfit® Medium und iMatrix ECM verwendet. Obwohl viele Zellen für die COVID-19-Arzneimittelbewertung benötigt werden, haben iPS-Zellen, die mit Stemfit® und iMatrix™ kultiviert wurden, eine hohe Replikationskapazität, so dass ausreichende Zellzahlen leicht vorbereitet und bei Bedarf mit STEM-CELLBANKER® leicht kryokonserviert werden können."

Stemfit® ist das führende feederfreie Medium

für ES/iPS-Zellkulturen, das überlegene Expansionsraten mit geringerem Medienverbrauch kombiniert. iMatrix™ Rekombinantes Laminin-511 ist eine hochleistungsfähige Zellkulturmatrix, die mit einer Vielzahl von Zelltypen kompatibel ist und sich besonders gut für iPSCs eignet. iMatrix-511 bietet ein schnelles Nicht-Beschichtungsprotokoll und bietet eine überlegene Zellbindung im Vergleich zu mehreren anderen Zellkultursubstraten. STEM-CELLBANKER® ist ein chemisch definiertes, tierfreies GMP-Kryokonservierungsmedium, optimiert für ES/iPS-Zellen. STEM-CELLBANKER® hält die Zellpluripotenz, den normalen Karyotyp und die Proliferation nach dem Auftauen aufrecht und bietet gleichzeitig eine konstant hohe Zellebensfähigkeit. Alle diese Produkte sind international von AMSBIO verfügbar und werden von AMSBIO unterstützt.

Um sich für das Live-Event anzumelden,

besuchen Sie bitte <https://www.isscr.org/meetings-events/annual-meetings/isscr-annual-meeting-2021>. Für weitere Informationen zu Stemfit®, iMatrix™ Recombinant Laminin-511 und STEM-CELLBANKER® und um die On-Demand-Version dieser Präsentation nach der Veranstaltung zu sehen, besuchen Sie bitte <https://www.amsbio.com/news/an-ipsc-model-for-covid-19/> oder kontaktieren Sie AMSBIO unter +44-1235-828200 / +1-617-945-5033 / info@amsbio.com.

AMS Biotechnology (AMSBIO)

wurde 1987 gegründet und ist heute als führendes transatlantisches Unternehmen anerkannt, das durch die Bereitstellung modernster Life-Science-Technologien, Produkte und Dienstleistungen für Forschung und Entwicklung in der Medizin-, Ernährungs-, Kosmetik- und Energieindustrie zur Beschleunigung der Entdeckung beiträgt. AMSBIO verfügt über fundierte Expertise in extrazellulären Matrizen, um elegante Lösungen für die Untersuchung von Zellmotilität, Migration, Invasion und Proliferation anzubieten. Diese Expertise in Zellkultur und ECM ermöglicht es AMSBIO, mit Kunden bei der Anpassung von Zellsystemen zusammenzuarbeiten, um die Ergebnisse des Organoid- und Sphäroid-Screenings mit einer Vielzahl von 3D-Kultursystemen, einschließlich Organ-on-a-Chip-Mikrofluidik, zu verbessern. Für die Wirkstoffforschung bietet AMSBIO Assays, rekombinante Proteine und Zelllinien an. MIT einem riesigen und umfassenden Biorepository ist AMSBIO weithin als führender Anbieter von hochwertigen Gewebeproben (einschließlich kundenspezifischer Beschaffung) aus menschlichem und tierischem Gewebe anerkannt. Das Unternehmen bietet einzigartige klinische Produkte für Stammzell- und Zelltherapieanwendungen, darunter hochwertige Lösungen für die virale Verabreichung (Lentivirus, Adenovirus und Adeno-assoziiertes Virus) sowie die GMP-Kryokonservierungstechnologie.



Weltweite Zentrale

AMS Biotechnologie (AMSBIO)

184 Milton Park
Abingdon
Oxon OX14 4SE
Großbritannien

Tel: +44-1235-828200

Fax: +44-1235-820482

Email: info@amsbio.com

[Web-www.amsbio.com](http://www.amsbio.com)

Hauptsitz in Nordamerika

AMSBIO GmbH

1035 Cambridge Street
Cambridge
MA 02141 Vereinigte Staaten
von Amerika

Tel: +1.617.945.5033

Tel: +1.800.987.0985 (gebührenfrei)

Email: info@amsbio.com

[Web-www.amsbio.com](http://www.amsbio.com)