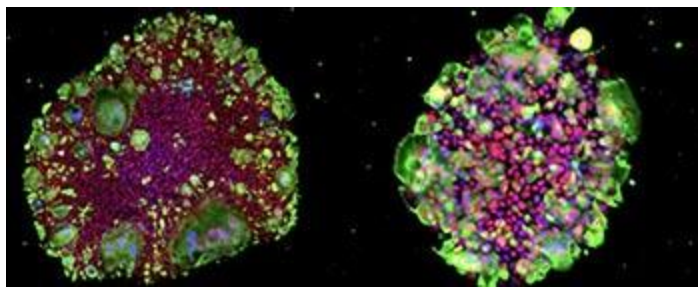


## Kulturtechniken für die Wirkstoffforschung und Therapeutika

**AMSBIO hat einen informativen** Online-Artikel veröffentlicht, der die Bedeutung von **Kulturtechniken für induzierte pluripotente Stammzellen (iPSCs)** untersucht, die eine unschätzbare Ressource für **die Wirkstoffforschung und therapeutische Anwendungen darstellen**.

Bei der Verwendung von iPSCs für die Wirkstoffforschung und therapeutische Anwendungen ist es wichtig, eine homogene Kultur zu erzeugen. Das Fehlen einer Einheitlichkeit in der iPSC-Kultur kann die Qualität und Quantität der generierten Daten erheblich beeinträchtigen.



**Bildunterschrift:** Färben von Bildern von ACE2-exprimierenden iPSC-Zellen, die in StemFit-Medium mit iMatrix-511 als EZM gezüchtet wurden (vor und nach der Kryokonservierung in STEM CELLBANKER), die mit dem SARS-CoV-2-Virus infiziert sind. Das Bild links ist vor der Kryokonservierung und das Bild rechts ist danach. Grün: SARS-CoV-2 N-Protein, Rot: OCT3/4, Blau: DAPI. Bilder mit freundlicher Genehmigung von Kazuo Takayama (CiRA, Universität Kyoto, Japan)

### In dem Artikel

wird ausführlich erörtert, wie sich Faktoren wie die Aufrechterhaltung der genetischen Stabilität, die Optimierung der Kulturbedingungen und das Management der Einzelzellexpansion auf die Reproduzierbarkeit der Ergebnisse sowie auf die Konsistenz der Produktqualität auswirken. Die Bedeutung chemisch definierter Medien, veranschaulicht durch hochmoderne Produkte wie StemFit®, die eine präzise Steuerung und eine reproduzierbare Umgebung für das Zellwachstum und die Zellerhaltung bieten. Das Erreichen von Reproduzierbarkeit und Konsistenz bildet die Grundlage für die Entwicklung skalierbarer Protokolle für die iPSC-Kultur und -Differenzierung - die Schlüsselvoraussetzungen für die klinische Implementierung sind.

### Darüber hinaus wird in dem Artikel beschrieben

, wie die Kryokonservierung eine zentrale Rolle bei der Konservierung von iPSCs und Organoiden spielt. Die Verwendung von Kryokonservierungsmedien chemischen und definierten tierischen Ursprungs, wie z. B. STEM-CELLBANKER®, ist besonders wichtig, um hohe Erträge zu erhalten, eine minimale Störung der Morphologie zu gewährleisten und die Zukunftsfähigkeit der Stammzellen nach dem Auftauen zu gewährleisten, selbst wenn sie über längere Zeiträume gelagert werden.

**Mit Blick auf die Zukunft diskutieren die Autoren**

die Herausforderungen bei der Weiterentwicklung von 3D-iPS-Kulturen, einschließlich unkontrollierter Sphäroidaggregation und Zellscherstress. Es wird eine neuartige Methode beschrieben, bei der Laminin E8-Fragmente verwendet werden, um eine effektive extrazelluläre Matrix (ECM) zu etablieren, die für die Stammzellproduktion förderlich ist.

**Für weitere Informationen**

zu qualitativ hochwertigen Produkten für die iPSC-Kultur wenden Sie sich bitte an AMSBIO unter +31-72-8080244 / +44-1235-828200 / +1-617-945-5033 / [info@amsbio.com](mailto:info@amsbio.com). Um den vollständigen Artikel zu lesen, besuchen Sie bitte [www.amsbio.com/news/culturetechniquesfordrugdiscoveryandtherapeutics](http://www.amsbio.com/news/culturetechniquesfordrugdiscoveryandtherapeutics)

**AMS Biotechnology (AMSBIO)**

wurde 1987 gegründet und gilt heute als führendes transatlantisches Unternehmen, das durch die Bereitstellung modernster Life-Science-Technologien, -Produkte und -Dienstleistungen für Forschung und Entwicklung in der Medizin-, Ernährungs-, Kosmetik- und Energiebranche zur Beschleunigung der Forschung beiträgt. AMSBIO verfügt über fundiertes Know-how im Bereich extrazellulärer Matrizen, um elegante Lösungen für die Untersuchung von Zellmotilität, Migration, Invasion und Proliferation anzubieten. Dieses Know-how in der Zellkultur und der ECM ermöglicht es AMSBIO, mit Kunden zusammenzuarbeiten, um Zellsysteme so anzupassen, dass sie die Ergebnisse des Organoid- und Sphäroid-Screenings mit einer Vielzahl von 3D-Kultursystemen, einschließlich Organ-on-a-Chip-Mikrofluidik, 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 Produkte in klinischer Qualität für Stammzellen und Zelltherapieanwendungen. Dazu gehören GMP-Kryokonservierungstechnologie und hochwertige Lösungen für die virale Verabreichung.

-----  
**Weltweiter Hauptsitz**

AMS Biotechnology (AMSBIO)  
184 Milton Park  
Abingdon  
Oxon OX14 4SE  
Vereinigtes Königreich

Tel: +44-1235-828200  
Telefax: +44-1235-820482  
E-Mail: [info@amsbio.com](mailto:info@amsbio.com)  
Web-[www.amsbio.com](http://www.amsbio.com)

