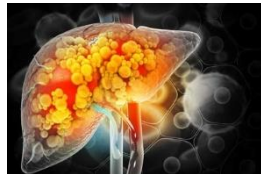


Klinische Studien mit aus iPSC-Zellen gewonnenen Leberorganoiden vorantreiben

AMSBIO hat einen Blog über **Dr. Satoshi Okamoto** bahnbrechende Forschung zur Produktion von aus induzierten pluripotenten Stammzellen (iPSC) gewonnenen Leberorganoiden und ihr erhebliches Potenzial in klinischen Forschungsstudien veröffentlicht.



Bildunterschriften : Illustratives Bild der Leberzirrhose

Das Hauptziel von Dr. Okamoto

Forschungsprogramm an der Abteilung für Regenerative Medizin der Yokohama City University Graduate School war es, eine großflächige, stabile Produktion von Leberorganoiden in klinischer Qualität zu erreichen. Diese Organoiden haben das Potenzial, die Behandlung von Lebererkrankungen zu revolutionieren und könnten Patienten mit Lebererkrankungen als therapeutische Behandlung verabreicht werden.

Um ihre Studie zu unterstützen,

hat sich die Forschungsgruppe von Professor Okamoto bei der Entwicklung von StemFit® for Differentiation zusammengetan – einem chemisch definierten und tierischen Nahrungsergänzungsmittel zur Differenzierung von induzierten pluripotenten Stammzellen (iPS).

Dr. Okamoto kommentierte:

"StemFit® for Differentiation ist sehr einfach zu bedienen und hat es uns ermöglicht, ein stabiles Differenzierungsinduktionsprotokoll zu erstellen. In unserer Studie wurden drei Arten von Leberorganoiden (Endoderm, vaskuläres Endothel und Mesenchym) dazu angeregt, sich von humanen iPSC-Zellen zu differenzieren, und dann kultiviert, um kleine Leberorganoiden zu produzieren. Die Vielseitigkeit des Nahrungsergänzungsmittels war für unser Projekt von entscheidender Bedeutung. Darüber hinaus glauben wir, dass der Grund, warum wir in der Lage waren, eine stabile Kultur zu erreichen, selbst wenn sie hochskaliert wurde, darin liegt, dass StemFit® for Differentiation ein vollständig definiertes chemisches Nahrungsergänzungsmittel ist."

Er fügte hinzu:

"Die nächste Phase unseres Forschungs- und Entwicklungsprogramms wird darin bestehen, unsere aus iPSC-Zellen gewonnenen Leberorganoiden in zwei klinischen Studien zu bewerten: eine für Harnstoffzyklusstörungen und die andere für Leberzirrhose."

StemFit® for Differentiation

ist bei AMSBIO erhältlich und ermöglicht nachweislich eine unübertroffene Differenzierung von humanen induzierten pluripotenten Stammzellen (hiPS) und embryonalen Stammzellen (hES). Die einzigartige, chemisch definierte Zusammensetzung von StemFit® for Differentiation minimiert die Variation von Charge zu Charge und ermöglicht eine äußerst konsistente Zelldifferenzierung. Frei von tierischen Bestandteilen kann StemFit® for Differentiation verwendet



werden, um das Risiko einer immunogenen Kontamination auszuschließen. Zu den Anwendungen, die nachweislich von StemFit® for Differentiation profitieren, gehören die linienspezifische Differenzierung (endodermal, mesodermal und ektodermal), bei der dieses neue Produkt als Ersatz für serumfreie Nahrungsergänzungsmittel eingesetzt wurde, sowie die spontane Differenzierung von hiPS-Zellen zu Organoiden durch die Bildung von Embryoidkörpern.

Um den Blog in voller Länge zu lesen,

besuchen Sie [bitte https://www.amsbio.com/news/ipsc-derived-liver-buds/](https://www.amsbio.com/news/ipsc-derived-liver-buds/). Für weitere Informationen zu StemFit® for Differentiation besuchen Sie bitte <https://www.amsbio.com/stemfit-for-differentiation/> oder kontaktieren Sie AMSBIO unter +31-72-8080244 / +44-1235-828200 / +1-617-945-5033 / info@amsbio.com.

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 und Entwicklung 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 anzupassen, 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. AMSBIO stützt sich auf ein riesiges und umfassendes Biorepository und ist 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 Verabreichung von Viren.

Bildunterschriften: A. Dr. Satoshi Okamoto ; B: Illustratives Bild der Leberzirrhose

Weltweites Hauptquartier

AMS Biotechnologie (AMSBIO)

184 Milton Park
Abingdon
Oxon OX14 4SE
Vereinigtes Königreich

Tel: +44-1235-828200
Fax: +44-1235-820482 E-Mail
: info@amsbio.com
Web-www.amsbio.com