20.02.2018 – 12:30 Uhr

Zwei weitere Patenterteilungen für CRISPR-Technologie von Merck

- Patentschutz in Südkorea und Israel umfasst die Integration einer externen DNA-Sequenz in Chromosomen eukaryotischer Zellen

- Merck unterstützt weiterhin die Forschung mit Genom-Editing unter sorgfältigen ethischen und rechtlichen Standards

- Merck beabsichtigt Lizenzvergabe für seine CRISPR-assoziierten Patente an interessierte Parteien

Darmstadt, Deutschland (ots/PRNewswire) - Merck (https://www.merckgroup.com/), ein führendes Wissenschafts- und Technologieunternehmen, hat heute bekannt gegeben, dass die Patentämter in Südkorea (Korean Intellectual Property Office) und Israel (Israel Patent Office) Mitteilungen über die Patenterteilung für die von Merck zum Patent angemeldete CRISPR-Technologie für den Einsatz in einem Genomintegrationsverfahren für eukaryotische Zellen herausgegeben haben.

"Die Entscheidungen bedeuten die fünfte und sechste Patenterteilung für unsere einzigartige CRISPR-Technologie, die der Entwicklung neuer Therapien für einige der derzeit am schwierigsten zu behandelnden Erkrankungen dient", sagte Udit Batra, Mitglied der Geschäftsleitung von Merck und CEO Life Science. "Diese grundlegenden Integrationspatente würdigen unsere wichtigen Beiträge auf dem Gebiet der Genomeditierung und bekräftigen gleichzeitig unser Engagement, die CRISPR-Technologie weltweit voranzutreiben."

Merck hat Patentanmeldungen für sein CRISPR-Insertionsverfahren ebenfalls in den USA, Brasilien, China, Indien und Japan eingereicht. Im Dezember 2017 erteilte das Patent- und Markenamt (Intellectual Property Office) Singapur Merck ein Patent für diese Technologie. Zuvor erhielt Merck im Juni 2017 ein ähnliches Patent vom australischen Patentamt. Darüber hinaus wurden dem Unternehmen zugehörige Patente von den europäischen und kanadischen Patentämtern gewährt. Merck lizenziert diese Patente für Anwendungen wie Grundlagenforschung, landwirtschaftliche Biotechnologie und therapeutische Verwendung.

Aufgrund ihres bahnbrechenden therapeutischen Potenzials erkennt Merck die potenziellen Vorteile, die sich aus der Durchführung einer adäquat definierten Forschung unter Einsatz von Genomeditierung ergeben. Merck unterstützt daher Forschung zur Genomeditierung unter sorgsamer Berücksichtigung von ethischen und gesetzlichen Standards. Merck hat mit dem MBAP ein bioethisches Beratungsgremium eingerichtet, um für Forschung, an der seine Geschäfte beteiligt sind, Orientierungshilfe zu geben. Dazu gehört auch die Forschung zu oder mittels Genomeditierung.

Die bevorstehenden, grundlegenden Patente in Südkorea und Israel sind gültig für die chromosomale Integration, d. h. die Chromosomen-Sequenz von eukaryotischen Zellen (wie z. B. Pflanzen- und Säugetierzellen) wird mit Hilfe von CRISPR durchtrennt und es wird in diesen Zellen an gleicher Stelle eine externe oder Spender-DNA-Sequenz eingefügt. Forscher sind dadurch in der Lage, eine krankheitsassoziierte Mutation durch eine vorteilhafte oder funktionale Gensequenz zu ersetzen - diese Methode spielt eine wichtige Rolle für die Erstellung von Krankheitsmodellen und Gentherapien. Darüber hinaus kann das Verfahren auch dazu genutzt werden, Transgene einzuschleusen, die körpereigene Proteine für die visuelle Nachverfolgung in den Zellen markieren.

Die CRISPR-Technologie für die Genomeditierung, mit der zielgenaue Modifikationen von Chromosomen in lebenden Zellen vorgenommen werden können, eröffnet neue Wege zu Behandlungsoptionen für eine Vielzahl von Erkrankungen. Die Anwendungsmöglichkeiten für CRISPR sind weitreichend: Mit ihr können beispielsweise mit Krebs oder seltenen Krankheiten assoziierte Gene ermittelt oder zu Blindheit führende Mutationen rückgängig gemacht werden.

Merck ist seit 12 Jahren im Bereich der Genomeditierung tätig und bot als erstes Unternehmen weltweit maßgeschneiderte Biomoleküle für die Genomeditierung an (TargeTronTM(TM) RNA-geführte Gruppe-II-Introns und CompoZr(TM) Zinkfingernukleasen), wodurch die Verbreitung dieser Verfahren in der globalen Forschungsgemeinschaft vorangetrieben wurde. Merck stellte zudem als erstes Unternehmen sogenannte Arrayed-CRISPR-Bibliotheken her, die das gesamte menschliche Genom abdecken. Mit ihnen können Forscher die zugrundeliegenden Krankheitsursachen genauer untersuchen und die Entwicklung von Therapien beschleunigen.

Sämtliche Pressemeldungen von Merck werden zeitgleich mit der Publikation im Internet auch per

E-Mail versendet: Nutzen Sie die Web-Adresse www.merck.de/newsabo, um sich online zu registrieren, die getroffene Auswahl zu ändern oder den Service wieder zu kündigen.

Über Merck

Merck ist ein führendes Wissenschafts- und Technologieunternehmen in den Bereichen Healthcare, Life Science und Performance Materials. Rund 50.000 Mitarbeiter arbeiten daran, Technologien weiterzuentwickeln, die das Leben bereichern - von biopharmazeutischen Therapien zur Behandlung von Krebs oder Multipler Sklerose über wegweisende Systeme für die wissenschaftliche Forschung und Produktion bis hin zu Flüssigkristallen für Smartphones oder LCD-Fernseher. 2016 erwirtschaftete Merck in 66 Ländern einen Umsatz von 15,0 Milliarden Euro.

Gegründet 1668 ist Merck das älteste pharmazeutisch-chemische Unternehmen der Welt. Die Gründerfamilie ist bis heute

Mehrheitseigentümerin des börsennotierten Konzerns. Merck mit Sitz in Darmstadt besitzt die globalen Rechte am Namen und der Marke Merck. Einzige Ausnahmen sind die USA und Kanada, wo das Unternehmen als EMD Serono, MilliporeSigma und EMD Performance Materials auftritt.

Kontakt:

Gangolf Schrimpf 06151 72-9591

Diese Meldung kann unter https://www.presseportal.ch/de/pm/100001690/100812474 abgerufen werden.