

28.08.2019 – 14:08 Uhr

Merck hält bereits 20 CRISPR-Patente

-- Europäisches Patentamt sowie Patentämter in Großbritannien, Israel und Südkorea erteilen sieben weitere Patente auf CRISPR-Technologie von Merck zur Genom-Editierung

-- Merck hält damit CRISPR-Patente in neun Regionen

Darmstadt (ots/PRNewswire) - Merck (<https://c212.net/c/link/?t=0&l=de&o=2550962-1&h=1481593903&u=https%3A%2F%2Fwww.merckgroup.com%2Fde&a=Merck>), ein führendes Wissenschafts- und Technologieunternehmen, hat heute bekannt gegeben, dass das Europäische Patentamt sowie die Patentämter in Großbritannien, Israel und Südkorea formelle Mitteilungen über die Gewährung weiterer Patentansprüche bezüglich der CRISPR-Technologie von Merck zur Genom-Editierung herausgegeben haben. Damit steigt die Gesamtzahl der CRISPR-Patente, die Merck als ein Wegbereiter der Genom-Editierung hält, auf weltweit 20.

"Unser Einsatz für dieses wichtige wissenschaftliche Arbeitsgebiet wird mit weiteren CRISPR-Patenten anerkannt", sagte Udit Batra, Mitglied der Geschäftsleitung von Merck, zuständig für den Sektor Life Science. "Wir wollen unser geistiges Eigentum an CRISPR kontinuierlich um weitere Technologien erweitern. Dazu zählen etwa gepaarte Cas9-Nickasen zur Reduzierung von Off-Target-Effekten und die proxy-CRISPR-Technologie. Letztere ermöglicht Forschern mehr Freiheiten beim Experimentieren und schnellere Ergebnisse, um die Arzneimittelentwicklung und den Zugang zu neuen Therapien zu beschleunigen."

- Diese beiden neu bewilligten Anspruchssätze umfassen Kombinationen, die für das Gen-Knock-in (<https://c212.net/c/link/?t=0&l=de&o=2550962-1&h=3756799363&u=https%3A%2F%2Fde.wikipedia.org%2Fwiki%2FKnock-in&a=Gen-Knock-in>) und Gen-Knock-out (<https://c212.net/c/link/?t=0&l=de&o=2550962-1&h=715130024&u=https%3A%2F%2Fde.wikipedia.org%2Fwiki%2FGen-Knockout&a=Gen-Knock-out>) verwendet werden können.

- Vektoren für die CRISPR-Integration. Die neu gewährten Ansprüche umfassen Vektor-Kombinationen, die den Transport (Delivery) und die Expression von CRISPR in eukaryotischen Zellen unterstützen, einschließlich viraler Transportmethoden, die sowohl in der Krebsforschung (Lentiviren) als auch in therapeutischen Anwendungen beim Menschen (Adeno-assoziierte Viren, AAV) eingesetzt werden.

- Die proxy-CRISPR-Technologie macht schwer erreichbare Regionen des Genoms für Modifikationen zugänglich und erweitert damit die Design-Optionen für CRISPR. Mit dieser Methode lassen sich auch Off-Target-Effekte reduzieren.

- Ribonukleinsäure-(RNA-)gesteuerte Designer-Endonuklease und Protein-RNA-Komplexe.

- Europäisches Patentamt (EPA) - Patenterteilungen für:

- Technologie mit gepaarten Nickasen zur Reduzierung von Off-Target-Effekten. Gepaarte Nickasen haben einen maßgeblichen Einfluss auf die Steigerung der Sicherheit der Genom-Editierung.

- Technologie mit gepaarten Nickasen.

- proxy-CRISPR-Technologie.

- Israel Patent Office (ILPO) - Patenterteilung für:

- Korean Intellectual Property Office (KIPO) - Patenterteilung für:

- Intellectual Property Office (IPO), Großbritannien - Patenterteilung für:

Kontakt:

zu den neuen CRISPR-Patenten von Merck:

Weitere Patente erhielt Merck von den folgenden Patentämtern:

Neben Europa, Großbritannien, Israel und Südkorea verfügt Merck in den folgenden Regionen über CRISPR-assoziierte Patente: USA, Kanada, Australien, China und Singapur. Im Juni 2017 erhielt Merck vom australischen Patentamt sein erstes grundlegendes CRISPR-Patent, das die CRISPR-Integration umfasst, und 2019 in den USA sein erstes CRISPR-Patent für die proxy-CRISPR-Technologie.

2017 hatte Merck die Erteilung verschiedener CRISPR-Patente in Europa

sowie 2018 in Südkorea und Israel bekannt gegeben.

Am 18. Juli 2019 hat Merck eine Vereinbarung mit dem Broad Institute of MIT and Harvard über die Vergabe nicht-exklusiver Lizenzen auf geistiges Eigentum an der CRISPR-Technologie bekannt gegeben, das sich unter ihrer jeweiligen Kontrolle befindet. Die Lizenzierung richtet sich an den Einsatz in der kommerziellen Forschung und Produktentwicklung. Das neue Rahmenwerk soll den Zugang zu geistigem Eigentum an CRISPR für Forschungszwecke vereinfachen und beschleunigen.

Am 19. Juli 2019 hat Merck bei der US-Patentbehörde (US Patent and Trademark Office, USPTO) ein Gesuch auf Einleitung eines Interferenzverfahrens bezüglich seiner eigenen im Jahr 2012 eingereichten CRISPR-Cas9-Patente und den von der University of California, Berkeley beantragten bzw. ihr erteilten Patente eingereicht.

Merck ist seit 15 Jahren Wegbereiter für Innovationen auf dem Gebiet der Genom-Editierung und verfügt über umfassende Erfahrung, die von der frühen Entwicklung bis zur Herstellung reicht.

Merck unterstützt sowohl als Nutzer als auch Anbieter von Technologie zur Genom-Editierung die Forschung auf diesem Gebiet unter sorgsamer Berücksichtigung von ethischen und gesetzlichen Standards. Das Unternehmen hat mit dem Merck Bioethics Advisory Panel (MBAP) ein unabhängiges, externes bioethisches Beratungsgremium eingerichtet, das Orientierungshilfe für Forschung geben soll, an der seine Unternehmensbereiche beteiligt sind. Dazu gehört auch die Forschung zu oder mittels Genom-Editierung. Das Unternehmen hat zudem unter Berücksichtigung wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Fragestellungen eine klare operative Position definiert, um vielversprechenden Therapieansätzen für den Einsatz in Forschung und Anwendungen den Weg zu bereiten.

Merck auf Twitter @Merck_de, Facebook @MerckDeutschland und LinkedIn.

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, ein führendes Wissenschafts- und Technologieunternehmen, ist in den Bereichen Healthcare, Life Science und Performance Materials tätig. Rund 52.000 Mitarbeiter arbeiten daran, im Leben von Millionen von Menschen täglich einen entscheidenden Unterschied für eine lebenswertere Zukunft zu machen: Von der Entwicklung präziser Technologien zur Genom-Editierung über die Entdeckung einzigartiger Wege zur Behandlung von Krankheiten bis zur Bereitstellung von Anwendungen für intelligente Geräte - Merck ist überall. 2018 erwirtschaftete Merck in 66 Ländern einen Umsatz von 14,8 Milliarden Euro.

Wissenschaftliche Forschung und verantwortungsvolles Unternehmertum sind für den technologischen und wissenschaftlichen Fortschritt von Merck entscheidend. Dieser Grundsatz gilt seit der Gründung 1668. Die Gründerfamilie ist bis heute Mehrheitseigentümer des börsennotierten Konzerns. Merck hält die globalen Rechte am Namen und der Marke Merck.

Die einzigen Ausnahmen sind die USA und Kanada, wo die Unternehmensbereiche als EMD Serono, MilliporeSigma und EMD Performance Materials auftreten.

Foto - https://mma.prnewswire.com/media/961775/Merck_CRISPR_Patents_Map_Infographic_German.jpg