

SNP-Konsortium gibt bislang größte Menge von Genmarkern frei / Fast 300.000 neue Single-Nukleotid-Polymorphismen (SNPs) jetzt weltweit für medizinische Forschung verfügbar

Chicago (ots-PRNewswire) - SNP-Karte als Unterstützung bei Entdeckung und Entwicklung sicherer und effektiverer Therapeutik

Das SNP Consortium Ltd., ein Unternehmen mit der auf Zusammenarbeit basierenden Zielstellung der Schaffung einer genomischen Karte von als SNPs (Single Nucleotide Polymorphisms) bezeichneten genetischen Markern, gab heute für die Public Domain 194.271 neuidentifizierte und kartierte SNPs frei. Mit dieser extrem großen Datenmenge erhöht sich die Gesamtzahl der vom Konsortium gelieferten SNPs auf 296.990. Diese Daten stehen den biomedizinischen Forschern weltweit zur freien und unbeschränkten Verwendung zur Verfügung.

"Das SNP Consortium hat seine Ziele übertroffen, als es fast doppelt so viele SNPs kartierte, wie ursprünglich geplant waren, und das auch noch in einem kürzeren Zeitraum," so Arthur Holden, Chairman und CEO von SNP Consortium. "Die Verfügbarkeit dieser umfassenderen SNP-Karte wird es den medizinischen Wissenschaftlern in Industrie-, Hochschul-, und Regierungslabors aber auch in unabhängigen Labors früher als erwartet ermöglichen, das Tempo ihrer eigenen Forschungsbemühungen zu beschleunigen."

Auf die SNP-Datenmenge des Konsortiums SNP kann über das Internet zugegriffen werden, und zwar sowohl über die Website von SNP Consortium (<http://snp.cshl.org>), als auch über "dbSNP" (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/SNP>), eine öffentliche Datenbank des National Center for Biotechnology Information der National Institutes of Health.

Der erste Zweijahresplan des im April 1999 gegründeten SNP-Konsortiums bestand darin, mindestens 150.000 SNPs zu kartieren, die im Genom gleichverteilt sind (die vollständige Menge der genetischen Anweisungen, die in den langen DNA-Strängen kodiert sind). Das Konsortium konnte diese Zielstellung übertreffen, da sich die Menge der humangenetischen Sequenzdaten, die durch die Bemühungen des Human Genome Project verfügbar sind, signifikant erhöht hat.

Im Juli 2000 kündigten SNP Consortium und das Human Genome Project ein gemeinsames Projekt zur Erstellung einer neuen Menge von menschlichen DNA-Sequenzinformationen an, die zu ca. 250.000 zusätzlichen SNPs beitragen werden. Es wird jetzt erwartet, dass das SNP Consortium alle erforderlichen Sequenzierungen bis zum 30. September abschließt und dass bis Jahresende die Gesamtzahl der kartierten und öffentlich verfügbaren SNPs die Zahl 750.000 überschreiten kann.

Single Nucleotide Polymorphisms - oder SNPs (Aussprache: "snips") - sind winzige genetische Variationen, die in der gesamten menschlichen DNA auftreten. Ihr Wert als genetische Marker liegt in ihrer Einfachheit, Häufigkeit und in ihrer verhältnismäßig gleichmäßigen Verteilung im Genom. Von den etwa 3 Milliarden Nukleotidpaaren (d.h. den "Buchstaben"), aus denen der genetische Code besteht, tritt schätzungsweise ein SNP - eine einzige Buchstabenvariation im Code beim Übergang von einer Person zur nächsten - bei ca. jedem tausendsten Nukleotidpaar auf.

Eine Karte hoher Dichte dieser genetischen Hinweisschilder wird es den Forschern ermöglichen, auf der Suche nach Genen im Zusammenhang mit Krankheiten schneller und effizienter durch das Genom navigieren zu können. Durch den Vergleich von SNP-Mustern bei verschiedenen Patienten- und Kontrollpopulationen hoffen die medizinischen Forscher, diejenigen genetischen Unterschiede zu identifizieren, die gewisse Personen für gewisse Krankheiten prädisponieren und die der Variabilität der individuellen Reaktionen auf Therapieverfahren zugrundeliegen.

Von einer SNP-Karte, die umfassend, zuverlässig, weithin akzeptiert und den medizinischen Forschern weltweit zur freien Verfügung steht, erwartet man eine Vertiefung des Verständnisses für Krankheitsprozesse und eine leichtere Realisierung von Entdeckung, Entwicklung und Bereitstellung sicherer und effektiverer Therapien. Letztlich kann die SNP-Technologie zur Entwicklung einer "personalisierten Medizin," führen, bei der die Strategien zur Krankheitsvorbeugung und die Therapien enger auf das individuelle genetische Profil zugeschnitten sind.

Auch Dritte haben bereits die Daten des SNP-Konsortiums verwendet, um Zusammenhänge zwischen den SNPs und verschiedenen Krankheitszuständen aufzudecken und zu analysieren.

Das SNP Consortium ist eine Nonprofit-Organisation, deren Ziel darin besteht, eine qualitativ hochwertige SNP-Karte des menschlichen Genoms zu erstellen und öffentlich verfügbar zu machen. Zu den Mitgliedern des Konsortiums gehören der Wellcome Trust, die weltweit größte Wohlfahrtseinrichtung auf dem Gebiet der biomedizinischen Forschung; 10 Pharma-Unternehmen, darunter AstraZeneca PLC, Aventis Pharma, Bayer AG, Bristol-Myers Squibb Company, F. Hoffman-La Roche, Glaxo Wellcome PLC, Novartis Pharmaceuticals, Pfizer Inc, Searle (jetzt Teil von Pharmacia), SmithKline Beecham PLC, Motorola, Inc., IBM und Amersham Pharmacia Biotech. Akademische Forschungszentren, wie z. B. das Whitehead Institute for Biomedical Research, die Washington University School of Medicine in St. Louis, das Sanger Centre von Wellcome Trust, das Stanford Human Genome Center und das Cold Spring Harbor Laboratory beteiligen sich an der SNP-Identifizierung und SNP-Analyse. Orchid BioSciences führt eine Dienstleistervalidierung und Qualitätskontrollprüfung bei SNPs durch, die im Verlaufe der Forschungstätigkeit des Konsortiums identifiziert wurden.

Original Text Service: SNP Consortium Ltd.
Internet: <http://recherche.newsaktuell.de>

Rückfragen bitte an:

Mary Prescott, Tel. (USA) 312-397-6604, Email, mprescott@bsmg.com
oder Jeanne Corrigan, Tel. (USA) 773-764-1744,
Email, jcorrigan@bsmg.com, beide bei BSMG für das SNP-Konsortiums

Website: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/SNP>

Website: <http://snp.cshl.org>

*** OTS-ORIGINALTEXT UNTER AUSSCHLISSLICHER INHALTLICHER

VERANTWORTUNG DES AUSSENDERS ***

OTS0200 2000-08-22/16:25

221625 Aug 00

Link zur Aussendung:

https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20000822_OTS0200