

Pressemitteilung

Frei zur sofortigen Veröffentlichung. Bei Abdruck Belegexemplar erbeten.

Neuer Test schafft bisher unerreichte Sicherheit nach Stammzelltransplantation

50 molekulare Marker kombiniert mit höchster Sensitivität im Monitoring des Chimärismus bei Leukämiepatienten

Dresden, 18.01.2016

Mit dem neuen Testverfahren DIPscreen/DIPquant der Biotype Diagnostic ist es ab sofort möglich, den Erfolg der Stammzelltransplantation mit über 50 genetischen Markern zu überwachen.

Greift bei Leukämiepatienten die medikamentöse Therapie nicht, bleibt als Ausweg nur noch die Stammzelltransplantation. Spender-Stammzellen werden dem Blutkrebspatienten in einem sehr risikoreichen und strapaziösen Verfahren transplantiert. Um die Wirksamkeit dieser belastenden Therapie zu überwachen und eine mögliche Abstoßung des Transplantats und damit den eventuellen Krankheitsrückfall frühzeitig zu erkennen, muss das Verhältnis der Stammzellenanteile regelmäßig analysiert werden.

Individuell vorkommende DNA-Abschnitte dienen zur Unterscheidung der gesunden Spender-Stammzellen von den kranken Patienten-Stammzellen. Um Sicherheit bei dieser Diagnostik zu erlangen, gilt es, eine möglichst große Anzahl patientenspezifischer DNA-Unterscheidungsmerkmale, sogenannte informative Loci, zu identifizieren und zu analysieren.

Speziell für diesen Anwendungsbereich hat die Firma Biotype Diagnostic einen neuen Test entwickelt und in einer klinischen Studie validiert, so dass der Einsatz in der medizinischen Diagnostik zugelassen ist. Das Besondere des neuen Verfahrens ist die sehr große Anzahl der genetischen Marker, die mit diesem Test analysiert werden können. Im Vergleich zu herkömmlichen Methoden kann der Patient auf über 50 verschiedene DNA-Abschnitte untersucht werden. Dies wird durch die Multiplex-Technologie ermöglicht, einer der Kernkompetenzen der Biotype.

Bei der Auswahl der zu untersuchenden DNA-Abschnitte, wurden Insertionen und Deletionen (INDELs) gewählt, da diese keine störenden, als „Stutter“ bekannten, Artefakte generieren. Dadurch kann der Arzt einerseits sehr geringe Schwankungen der Stammzellanteile deutlich erkennen und andererseits eine größere Anzahl informativer Loci für den Patienten identifizieren. Da der Test mit einer weiteren hoch sensitiven Analytik der Biotype kombiniert werden kann, werden die Anzeichen eines drohenden Krankheitsrückfalls für den Arzt zusätzlich um ein Vielfaches früher erkennbar.

Das neue Verfahren erzielt so eine bisher unerreichte Sicherheit und Sensitivität für die Diagnostik und Therapie im Kampf gegen den Blutkrebs.

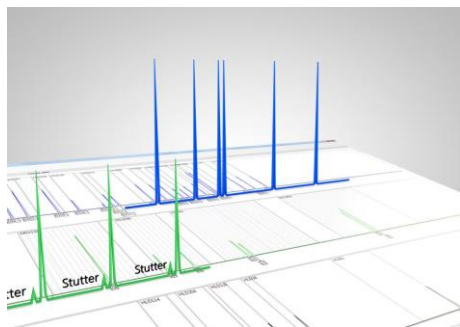


Abbildung: Ein grundlegender Unterschied zu herkömmlichen Methoden ist neben der enormen Anzahl der analysierten Loci die Abwesenheit von störenden Stutter-Artefakten.

Über Biotype Diagnostic:

Die Biotype Diagnostic GmbH entwickelt molekularbiologische In-Vitro-Diagnostika (IVD) für die Hämatologie/Onkologie und Dermatologie. Das Unternehmen greift dabei auf langjährige Erfahrung in der Entwicklung und Produktion von Multiparameter-Testsystemen in der DNA-Analytik zurück. Unter Verwendung der Multiplex-Technologie hat sich die Firma nicht nur im medizinischen Umfeld, sondern auch in der Forensik einen Namen gemacht. Als beehrter Entwicklungs- und Produktionspartner setzt die Biotype Diagnostic in Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Experten den Anspruch der ganzheitlichen Diagnostik in innovative und qualitativ hochwertige Anwendungen um.

LEUKPR01v1de

Kontakt:

Biotype Diagnostic GmbH
Dr. Sophia Mersmann
Moritzburger Weg 67
01109 Dresden
Tel.: 0351 8838 432
s.mersmann@biotype.de
www.biotype.de

Keywords:

Multiplex, Genotypisierung, Donor, Rezipient, Spender, Empfänger, Stammzell-Transplantation, HSCT, BMT, KMT, informative Loci, Deletion und Insertion, DIP, INDEL, DNA-Polymorphismen, Anwachsen des Transplantates, Abstoßung, Chimärismusanalyse, semi-quantitativ, hoch sensitiv, quantitativ, qPCR, Realt-Time PCR, RT-PCR, Diagnostik, Analyse, Patientenproben, DNA-Marker, Monitoring, Verlaufsproben, allelspezifisch, Rezipient-Chimärismus, Donor-Chimärismus, Zeitgewinn, Effizienz, Kosteneffizienz, Flexibilität, Probenanalyse, allogene Transplantation, allo-transplant, Hämatologie, Onkologie, Leukämie.