



Jahresbericht 2007 der Fraunhofer- Gesellschaft

Längere Lebenszeit - neues Präparat für Krebserkrankungen

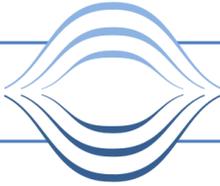


Fraunhofer Gesellschaft

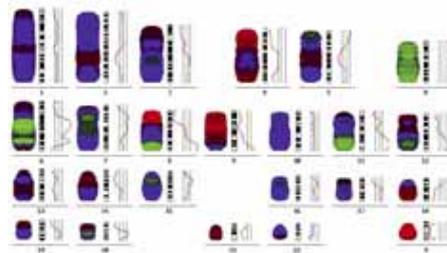


Krebspatienten erhalten in der Regel eine Chemotherapie, mit der Tumorzellen abgetötet werden sollen. Obwohl bei den Therapien verschiedenartige Wirkstoffe gegeben werden, um die Wirksamkeit zu erhöhen und eine Resistenzbildung zu verhindern, werden einige Tumorzellen im Laufe der Therapie resistent – sie machen den Tumor damit unkontrollierbar.

Die Dresdener RESprotect GmbH entwickelt Kombinationspräparate für die Krebstherapie, die eine solche Resistenzbildung der Tumorzellen gegen Chemo- und Strahlentherapie verhindern. Ihre Substanz RP101 greift dabei die Tumorzellen im Gegensatz zu an - deren Präparaten gleichzeitig auf mehreren Ebenen an. So wird u. a. die Überexpression verschiedener Onkogene und bestimmter DNA-Reparaturgene abgewehrt, die das Wachstum von Krebszellen fördern und deren Abtötung hemmen. Gleichzeitig wird eine



Abschwächung des Immunsystems verhindert, sodass es die Tumorzellen weiterhin bekämpfen kann. Durch diese mehrstufige Wirkung von RP101 hat die Tumorzelle, die Angriffen von Zytostatika ausweichen kann, keine Überlebenschance mehr.



Längere Lebenszeit – neues Präparat für Krebserkrankungen. In zwei klinischen Studien mit Patienten, die an Bauchspeicheldrüsenkrebs leiden, konnten bereits deutliche Verbesserungen gegenüber der herkömmlichen Behandlung gezeigt werden: Die durchschnittliche Überlebenszeit der RP101-behandelten Patienten verdoppelte sich.

Bereits 1984 begann Prof. Dr. Rudolf Fahrig am Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin ITEM in Hannover mit der Forschung an dem neuen Medikament. Im Jahr 2000 wagte er sich als Erster mit dem Spin-off-Unternehmen RESprotect auf den Markt. Gefördert wurde er hierbei von der Fraunhofer-Venture-Gruppe. Bis heute ist die Fraunhofer-Gesellschaft mit neun Prozent an dem Unternehmen beteiligt.

Die RESprotect GmbH beschäftigt in Dresden zehn Mitarbeiter, kooperiert aber weltweit mit verschiedenen Institutionen. Diese produzieren RP101 unter Bedingungen der Good Manufacturing Practice (GMP), stellen Tabletten mit dem Wirkstoff her und testen RP101 in 55 klinischen Zentren weltweit. Es werden auch neue Substanzen entwickelt, die noch stärker als RP101 wirken. Im Jahr 2010 soll RP101 auf den Markt kommen.

[download original PDF document](#)