



Schneeglöckchen. Die in den Frühlingsblumen enthaltene Substanz Galantamin kann gegen Alzheimer wirken.



Pflanzen geben **IDEEN** für Wirkstoffe

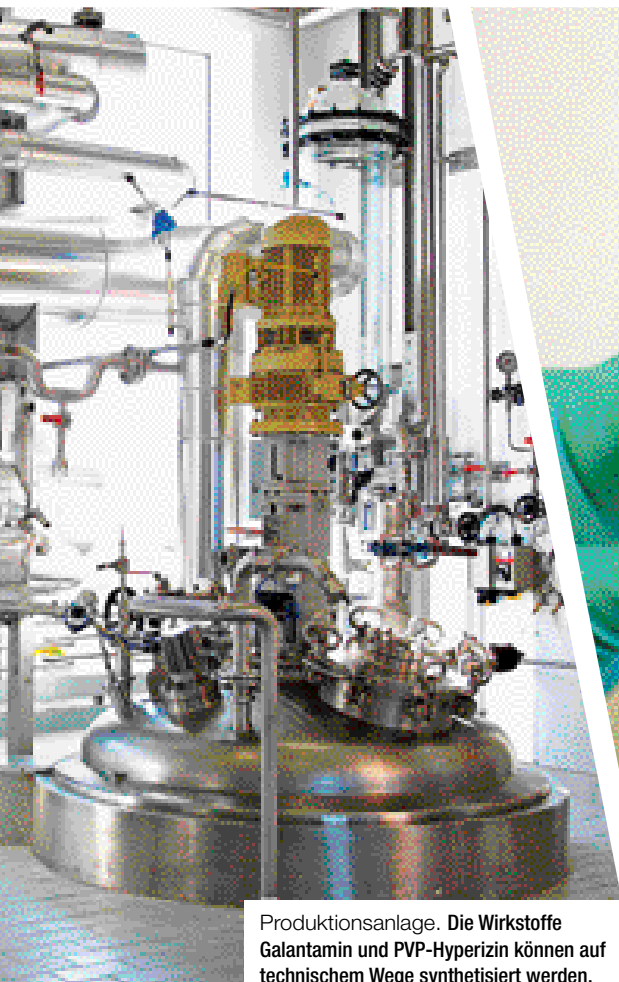
Sanochemia arbeitet mit Wirkstoffen aus Schneeglöckchen und Johanniskraut. Ein neuer Stoff macht Zellen von BLASENKREBS sichtbar und kann sie – mit Licht – töten.

TEXT: MARTIN KUGLER

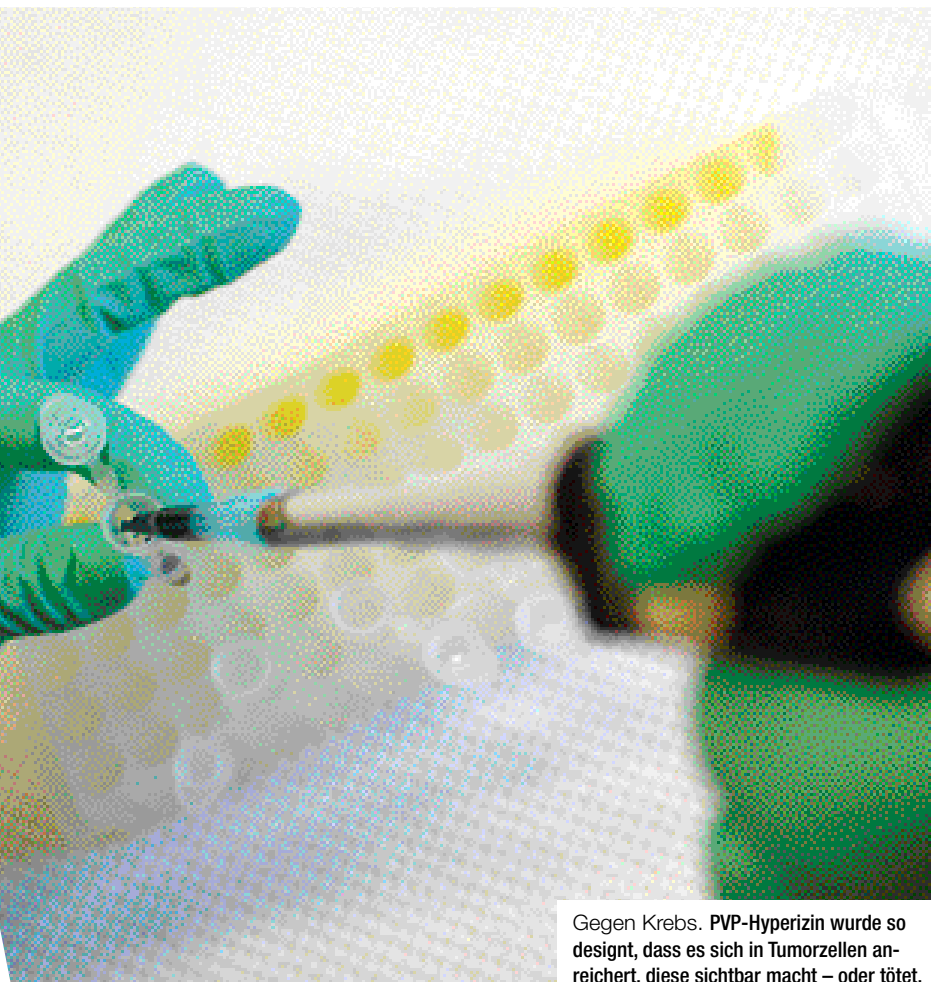
Bekannt wurde das österreichische Pharma-Unternehmen Sanochemia durch Schneeglöckchen. Schon die Vorgängerfirma Waldheim Pharmazeutika beschäftigte sich seit den 1950er-Jahren mit einem Wirkstoff aus diesem Frühlingsboten: Galantamin. Sanochemia hat schließlich in den 1990er-Jahren eine Synthese dieses Alzheimer-Wirkstoffes patentiert; das ist bis heute eines der wichtigsten Standbeine des Unternehmens. Nach wirtschaftlich turbulenten Jahren nimmt Sanochemia derzeit einen völligen Umbau vor – und dabei spielt auch die Forschung eine wesentliche Rolle: Große Erwartungen hat man an den Wirkstoff PVP-Hyperizin, der sich derzeit in der klinischen Entwicklung befindet. Sanochemia-Chef Werner Frantsits pflegt die Fortschritte mit dieser Substanz, die der Diagnose und Therapie von Blasenkrebs dienen soll, regelmäßig als „Meilenstein“ zu bezeichnen. Das Blasenkarzinom ist eine äußerst heikle Krankheit: Es stellt die dritthäufigste Krebserkrankung dar – bei

Männern liegt der Anteil an allen Krebsformen bei sechs Prozent, bei Frauen bei zwei Prozent. Entscheidend ist eine möglichst frühzeitige Diagnose. Diese geschieht traditionell durch eine Zystoskopie: Der Urologe sucht mit Hilfe eines speziellen Endoskops die Schleimhaut der Blase nach auffällig veränderten Stellen ab, nimmt Biopsie-Proben und entfernt als Tumor erkannte Stellen meist im gleichen Arbeitsgang. Danach folgt eine einjährige Chemotherapie. Das Problem: Bei der herkömmlichen Untersuchung erkennen auch erfahrene Urologen nur rund zwei Drittel aller Krebszellen. Und: Blasenkrebs kehrt häufig immer wieder zurück – was laut Frantsits auch daran liegen könnte, dass bei der Untersuchung sehr kleine Krebsareale leicht übersehen werden können.

Lichtdynamisch. PVP-Hyperizin soll da Abhilfe schaffen. Dieses Molekül besteht aus dem Naturstoff Hyperizin – ein rotes Anthrachinon-Derivat aus dem Johanniskraut – und dem synthetischen Molekül PVP (Polyvinylpyrrolidon), das den Farb-



Produktionsanlage. Die Wirkstoffe Galantamin und PVP-Hyperizin können auf technischem Wege synthetisiert werden.



Gegen Krebs. PVP-Hyperizin wurde so designiert, dass es sich in Tumorzellen anreichert, diese sichtbar macht – oder tötet.

„Ein Meilenstein im Kampf gegen Blasenkrebs.“

WERNER FRANTSITS, SANOCHEMIA

stoff wasserlöslich macht. Die Substanz hat zwei erwünschte Eigenschaften: Sie reichert sich selektiv in Tumorzellen an und sie leuchtet bei Bestrahlung mit blauem Licht auf – man spricht dabei von Fluoreszenz. Durch diese „fotodynamische“ Methode kann der untersuchende Arzt wesentlich einfacher und sicherer als bisher oberflächliche Tumorzellen in der Blase erkennen – nachdem eine Lösung des Wirkstoffs in die Blase eingeleitet worden ist.

Gehofft wird, dass die Erkennungsrate auf bis zu 95 Prozent gesteigert werden kann. Sanochemia hat die Technologie vor einigen Jahren von der kleinen Wiener Firma Planta Naturstoffe gekauft und will sie nun sukzes-

sive zur Marktreife weiterentwickeln. Durch Patente ist sie sowohl in der EU als auch in den USA geschützt – das sichert Exklusivität bis 2020.

Die Diagnosemethode ist bereits in einem relativ fortgeschrittenen Stadium: Sie befindet sich in der klinischen Phase II (von insgesamt drei Phasen). Klappt alles nach Plan, dann könnte das Verfahren in rund zwei Jahren marktreif sein.

Diagnose und Therapie. Damit aber noch nicht genug: PVP-Hyperizin könnte nicht nur die Diagnose von oberflächlichen Blasenkarzinomen revolutionieren, sondern auch deren Therapie: Wird der Wirkstoff mit energiereichem Licht bestrahlt, wandelt er sich in eine zelltoxische Substanz um – und da sich PVP-Hyperizin ausschließlich in Tumorzellen angereichert hat, tötet der Stoff diese auch selektiv ab. So weit zumindest die Befunde aus der präklinischen Entwicklung: Seit Herbst des Vorjahrs läuft nun die erste klinische Studie an Menschen – und zwar in Belgien. Mit ersten Ergebnissen ist im heurigen November zu rechnen.

Bewahrheiten sich die bisherigen Erfahrungen, dann könnte das für die Patienten große Erleichterungen bringen. „Das neue Konzept könnte den Großteil der Zytostatikatherapie ersetzen“, sagt Frantsits. Wegen der starken Nebenwirkungen hätten die Patienten derzeit während der Chemotherapie eine geringe Lebensqualität. „Die ist eine Katastrophe“, so Frantsits. Die PVP-Hyperizin-Behandlung dagegen habe praktisch keine Nebenwirkungen, und eigentlich sollten zwei bis drei Behandlungen ausreichen, sagt der Sanochemia-Chef.

Das mögliche Marktvolumen ist jedenfalls gewaltig: Allein in Europa und Nordamerika werden alljährlich rund vier Millionen Zystoskopien wegen möglicher Harnblasenkarzinome durchgeführt.

Da es – mit Ausnahme einer toxischen Substanz, die rasch ausbleicht – keine Konkurrenz auf diesem Sektor gibt, beziffert Frantsits das mögliche Umsatzvolumen auf jährlich „hunderte Millionen Dollar“. Zum Vergleich: Zuletzt setzte Sanochemia jährlich 29,5 Millionen Euro um. ■

ZUM UNTERNEHMEN

DER URSPRUNG von Sanochemia reicht bis 1441 zurück – zur bis heute bestehenden „Apothek zur goldenen Krone“ (Wien 1). Die industrielle Herstellung von Arzneien begann 1869, u. a. von Wirkstoffen aus dem Schneeglöckchen. 1972 erwarb Werner Frantsits das Unternehmen und baute sukzessive Sanochemia auf. 1996 wurde (mit der TU Wien) die Synthese für den Schneeglöckchenstoff Galantamin (gegen Alzheimer) patentiert.

IM JAHR 1999 erfolgte der Börsengang in Frankfurt, geplant ist ein Zweitlisting in Wien. 2009 hatte Sanochemia Probleme mit dem US-Unternehmen Avigen, das Vereinbarungen nicht erfüllte. Nach einer Restrukturierung will Sanochemia (rund 180 Mitarbeiter) vor allem mit den Bereichen Radiologie (Kontrastmittel) und Onkologie neu durchstarten.