

// CHEMOTHERAPEUTISCHES BEHANDLUNGSMITTEL GEGEN GLIOBLASTOME

Ref-Nr: TA-UHD-024

HINTERGRUND

Das Glioblastom (GBM) ist ein meist im späten Erwachsenenalter auftretender, aggressiver Gehirntumor. Zwei Jahre nach der Diagnose leben nur noch 13,6 Prozent der Betroffenen. Einige Hauptgründe sind eine schnelle Tumorzelle Proliferation, Tumorheterogenität, genetische Instabilität und ein stark infiltratives Wachstum. Es entwickelt sich aus dem Stützgewebe des Gehirns, den Gliazellen. Diese teilen sich rasch, wodurch der Tumor schnell wachsen kann. Zudem erfolge eine starke Infiltration des umliegenden Gewebes.

PROBLEMSTELLUNG

Die derzeitigen Behandlungsmöglichkeiten für Glioblastom umfassen chirurgische Entfernung gefolgt von Strahlen- und Chemotherapie. Da jedoch auch nach erfolgreicher Therapie in der Regel innerhalb eines Jahres Rezidive auftreten, sterben die Betroffenen im Durchschnitt innerhalb von 15 Monaten nach der Erstdiagnose. Eine zusätzliche Herausforderung für derartige Therapeutika ist die Überwindung der Resistenz von Hirntumorzellen. Derzeitige Therapiemöglichkeiten haben zudem Schwierigkeiten die Blut-Hirn-Schranke zu überwinden und eine tumorselektive Aktivität auszuüben. Die bisherigen Erkenntnisse zur Behandlung von Gehirntumorzellen unterstreichen die dringende Notwendigkeit der Entwicklung einer effektiveren Therapeutika, die in der Lage sind, alle Tumorzellpopulationen auszurotten und somit das Wachstum des Tumors zu verhindern.

LÖSUNG

Die vorliegende Erfindung beschreibt ein neuartiges Medikament (ein Phosphaphenalen-Gold (I) -Komplex), das eine effiziente Behandlung von Hirntumoren wie Glioblastom ermöglicht. Das neuartige Chemotherapeutikum wirkt nicht nur gegen gewöhnliche Glioblastomzellen, sondern auch gegen die widerstandsfähigen Glioblastomzellen mit Stammzelleneigenschaften (GSCs). Es verhindert signifikant die Proliferation der Glioblastomzellen und es sind auch vielversprechende Anzeichen da, dass die Glioblastomzellen durch diese Verbindung abgetötet werden. In Vivo-Experimente stehen allerdings noch aus.



Innovations-Management
Rheinland-Pfalz

IMG Innovations-Management
GmbH

Dr. Simon Horoz
+49 631 31668-95
horoz@img-rlp.de
www.img-rlp.de

ENTWICKLUNGSSTAND

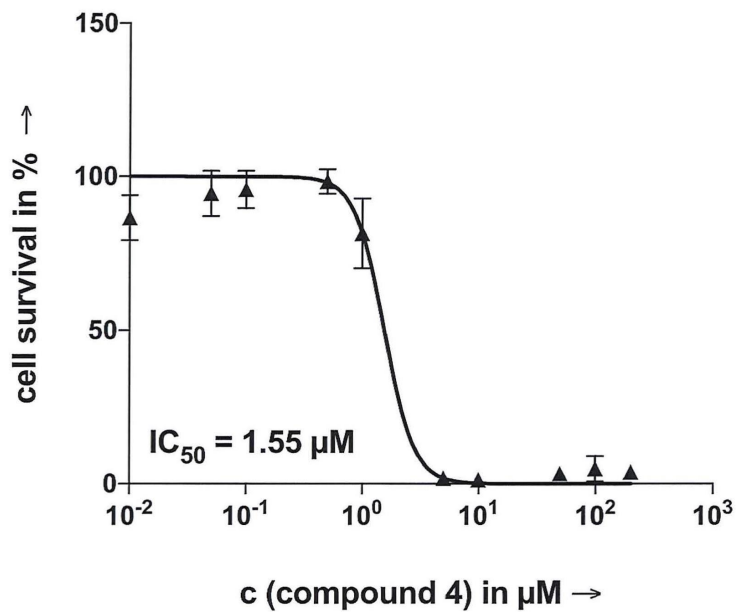
Labormuster

PATENTSITUATION

EP 20162776.7 anhängig

CATEGORIES

//Therapie und
Wirkstoffe //Synthesen und
Verfahrenstechnik



VORTEILE

- effiziente Abtötung aller Tumorzellepopulation
- stabiles und synthetisch Vielseitiges Medikament
- wirkt sowohl gegen gewöhnliche als auch widerstandsfähige Glioblastomzellen
- einfache und kostengünstige Herstellung des Therapeutikums
- effiziente Überwindung der Blut-Hirn-Schranke

ANWENDUNGSBEREICHE

Therapeutikum gegen Krebszellen insbesondere von Glioblastomzellen

SERVICE

Angeboten wird eine Lizenz für Herstellung und Vertrieb, exklusiv oder nicht-exklusiv.
