
TECHNOLOGIEANGEBOT

Synthetische Inhibitoren der Ras/Raf vermittelten Signaltransduktion

Beschreibung

Jährlich erkranken schätzungsweise 400.000 Menschen in Deutschland an Krebs. Bei 20-30 % aller Tumore ist ein onkogen mutiertes Ras-Protein beteiligt, das irreversibel ein GTP bindet und so ein unkontrolliertes Signal zur Zellteilung verursacht. Die Signalweiterleitung erfolgt durch das Andocken einer Raf-Kinase an den Ras/GTP-Komplex

Wissenschaftlern der Ruhr-Universität Bochum ist es gelungen, neue potentielle Inhibitoren zu identifizieren, die die Interaktion zwischen dem Ras/GTP-Komplex und der Raf-Kinase spezifisch unterbinden. Die Strukturen dieser Inhibitoren wurden durch rationales Design ermittelt.

Diese Substanzen sind Bestandteile einer deutschen Patentanmeldung.

Anwendungen

- Das Targetprotein, onkogen mutiertes Ras, kommt vor allem bei Adenokarzinomen der Pankreas (90%) und des Darms (50%) vor – beide gehören zu den fünf häufigsten Krebstodesursachen.
- Die neuen Inhibitoren sind als pharmakologisch wirksame Substanzen für beide Formen der Tumorerkrankungen geeignet.

Vorteile

- Die Anmeldung beinhaltet umfangreiche, potentielle Inhibitorstrukturen.
- Die Inhibitoren weisen eine hohe Spezifität zur onkogenen Form des Ras/GTP-Komplexes auf.
- Die Inhibitoren lassen sich einfach chemisch synthetisieren.

Aktueller Stand

Eine Deutsche Patentanmeldung wurde 2005 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht.

Kontakt:

rubitec GmbH
Dietmar Tappe / Katharina Nünning
Stiepeler Str. 129
44801 Bochum
Tel: 0234-32-11969 /-11933
Fax: 0234-32-14194
E-Mail: rubitec@ruhr-uni-bochum.de

