

// STEROID-BASIERENDE SUBSTANZEN GEGEN MALARIA

Ref-Nr: TA-TM 518

HINTERGRUND

Eine Reihe von neuen niedermolekularen Substanzen mit hoher Aktivität gegen Plasmodium falciparum wurden entwickelt, synthetisiert und getestet. Diese Substanzen basieren auf substituierten steroidalen Pharmakophoren und sind als antiinfektive Mittel in ihrer Struktur völlig neu. Hintergrund.

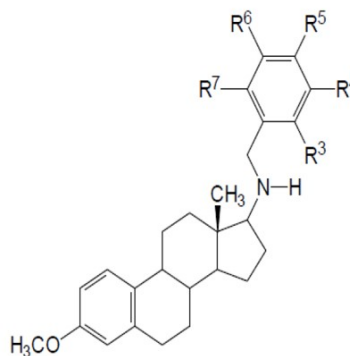
LÖSUNG

Die Verbindungen sind hochwirksam gegen Blutzellstadien von Plasmodium falciparum und auch gegen Chloroquin-resistente Parasiten. Aktuelle SAR-Daten weisen darauf hin, dass die hydrophoben steroiden Verbindungen und eine Hydroxyarylmethylaminiogruppe essentiell für die Wirkung gegen Malaria sind. Der hydrophobe steroide Anteil führt wahrscheinlich zur Membranpermeabilität.



© abet-Fotolia #60306833

Steroid-basierende Substanzen gegen Malaria



Gesellschaft für
Technologietransfer mbH

TransMIT Gesellschaft für
Technologietransfer mbH

Niklas Günther
+49 (641) 94364-53
niklas.guenther@transmit.de
www.transmit.de

ENTWICKLUNGSSTAND

Leitstruktur

PATENTSITUATION

EP erteilt
US erteilt
IN erteilt

CATEGORIES

//Medizin und Pharma //Therapie
und Wirkstoffe

VORTEILE

Neben der hohen Aktivität gegen Plasmodium falciparum haben die Inhibitoren eine starke synergistische Wirkung zu Artemisinin und Artesunat und besitzen

eine sehr niedrige Zytotoxizität und keine akute Toxizität im Mausmodell. Parasitemia konnte mit der favorisierten Substanz im Mausmodell um 99,8% reduziert werden, in einer dosisabhängigen Durchführung wurden alle Mäuse geheilt. Die Substanzen sind auch oral aktiv und reduzieren Parasitemia um 99,78%. Zwei Drittel der Tier wurden geheilt. Auch eine einfache Verabreichung der Dosis reduzierte Parasitemia um 98,46% und erhöhte die Lebenserwartung von 4 auf 14 Tage. Die Substanzen wirken schnell, die favorisierte Verbindung war aktiver als Chloroquin oder Artesunat.

ANWENDUNGSBEREICHE

Therapie von Malaria und anderen Infektionskrankheiten
