

// BEHANDLUNG VON ZIP9-ASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN MIT HILFE VON TETRAPEPTIDEN

Ref-Nr: TA-TM1095

HINTERGRUND

Diese sowie auch weitere Erkrankungen basieren auf Fehlfunktionen von Körperzellen, die (auch) den ZIP9-Rezeptor aufweisen (Osteoblasten, Myoblasten, Sertoli-Zellen u.a.), einen membrangebundenen Testosteron-Rezeptor von physiologischer und pathophysiologischer Signifikanz. Von an diesen Rezeptor bindenden Wirkstoffen kann daher erwartet werden, dass sie, anders als Testosteron oder Testosteron-Derivate, keine der oben genannten, AR-vermittelten Nebenwirkungen auslösen.

LÖSUNG

An der Justus-Liebig-Universität wurden bei der Suche nach entsprechenden Wirkstoffen mittels molekültheoretischer Berechnungen Tetrapeptide identifiziert, die an den ZIP9-Rezeptor binden, und deren Auswirkungen auf die betreffenden Zellen wurden untersucht. Dabei wurden therapeutische Effekte gefunden.



Gesellschaft für
Technologietransfer mbH

TransMIT Gesellschaft für
Technologietransfer mbH

Anouschka Ulherr
0641 946434
anouschka.ulherr@transmit.de

ENTWICKLUNGSSTAND

Prototyp

PATENTSITUATION

EP anhängig

CATEGORIES

//Life Sciences //Medizin und
Pharma



Osteoporose und Myodegenerative Erkrankungen

VORTEILE

Da die konzipierten Tetrapeptide nur an den ZIP9-Rezeptor binden, und nicht an den Androgen-Rezeptor, weisen sie nicht die mit der androgenen Wirkung von Testosteron verbundenen Nebenwirkungen auf.

Darüber hinaus sind sie auch einfacher herstellbar und lagerungsstabiler als etwa zum Beispiel Peptidhormone wie etwa Parathormon, einem weiteren bei der Behandlung von Osteoporose eingesetzten Wirkstoff.

ANWENDUNGSBEREICHE

Anwendungsfelder der Tetrapeptide, etwa des Tetrapeptids „Isoleucin-Alanin-Prolin-Glycin“, sind somit die Behandlung diverser Erkrankungen, in die ZIP9-exprimierende Zellen involviert sind, etwa Osteoporose und Muskelschwund sowie weitere Erkrankungsbilder.

