



Bedeutung von Blutbestandteilen für die Funktion des Zentralnervensystems des Blutegels

By Michael Nießing

GRIN Verlag GmbH Jun 2014, 2014. Taschenbuch. Book Condition: Neu. 212x149x9 mm. Neuware - Diplomarbeit aus dem Jahr 2011 im Fachbereich Biologie - Neurobiologie, Note: 2,0, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (Neurobiologie), Sprache: Deutsch, Abstract: Das Zentralnervensystem des medizinischen Blutegels ist ein gut untersuchtes neurophysiologisches Modellsystem. Es ist in einem großen Blutgefäß des Egels lokalisiert und ständig von Blut umspült. Blutegelblut enthält verschiedene organische Säurereste, welche alle Intermediärprodukte des Citratzyklus' sind. Der prominenteste organische Säurerest ist Malat. Diese Arbeit untersucht die Bedeutung dieser Blutbestandteile für die Funktion des Zentralnervensystems des Blutegels. Des Weiteren wird eine Malat-haltige Ringerlösung entwickelt und getestet, die geeignet ist, die Lebensdauer isolierter Teile des Blutegel-ZNS von einem Tag auf eine Woche zu verlängern, ohne auf Zellkulturmedien zurückzugreifen. Es wurde die Wirkung von Glucose, Pyruvat und Malat auf Funktion und Lebensdauer von Segmentalganglien des Zentralnervensystems des Blutegels untersucht. Hierzu wurden isolierte Segmentalganglien von *Hirudo verbana* in Lösungen mit 10 mM Glucose, 5 mM Pyruvat, 15 mM Malat, bzw. einer Lösung, die frei von diesen Substanzen war, aufbewahrt. Zu definierten Zeiten wurden die elektrophysiologischen Parameter zweier verschiedener Neuronen, sowie von Gliazellen mittels intrazellulärer Ableitung und Applikation von Neurotransmittern bestimmt. Darüber hinaus wurde die mechanische Konsistenz und die lichtmikroskopisch erfassbare Morphologie der...



READ ONLINE
[4.77 MB]

Reviews

A whole new electronic book with a new point of view. It can be full of knowledge and wisdom Its been written in an exceedingly simple way which is only following i finished reading through this pdf in which really modified me, modify the way in my opinion.

-- Arianna Nikolaus

This ebook is wonderful. I have got go through and so i am certain that i am going to likely to read through once again again later on. You will like the way the article writer compose this ebook.

-- Miss Ariane Mraz