

1. Record Nr.	UNINA9910483890703321
Autore	Schmidt David
Titolo	Bioanalytische Struktur-Funktionsmessungen an Ionenkanälen : Entwicklung optischer Analysemethoden an punktmutierten KcsA und Connexin 26 // von David Schmidt
Pubbl/distr/stampa	Wiesbaden : , : Springer Fachmedien Wiesbaden : , : Imprint : Springer Spektrum, , 2017
ISBN	3-658-19145-7
Edizione	[1st ed. 2017.]
Descrizione fisica	1 online resource (66 pages) : illustrations (some color), tables
Collana	BestMasters, , 2625-3577
Disciplina	571.64
Soggetti	Bioinformatics Microscopy Cell biology Biological Microscopy Cell Biology
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references.
Nota di contenuto	Aufbau und Funktion von Connexin 26 und KcsA -- Verwendete biochemische und bioanalytische Methoden, wie z. B. Konfokale Raman-Mikroskopie -- Bioinformatische Vorarbeiten -- Ergebnisse der bioanalytischen Arbeiten.
Sommario/riassunto	David Schmidt überprüft, ob der molekulare Schaltmechanismus, der kürzlich in Connexin 26 als rotamerer Glu47 mit Fixierung an Lys188 identifiziert wurde, über Aminosäureaustauschexperimente auf den Kaliumkanal KcsA übertragen werden kann. Die Untersuchung struktureller und funktioneller Einflüsse der Punktmutationen erfolgte mittels unterschiedlicher Methoden, darunter die Analyse des Schmelzverhaltens mittels SDS-Gel und spektroskopischer Methoden wie der konfokalen Raman-Mikroskopie oder der Microarray- Technologie. Transporteigenschaften von KcsA und Connexin 26 konnten zudem mittels eines Liposom-Transportassays in Abhängigkeit des pH-Wertes sowie dem Vorhandensein von Inhibitoren untersucht werden. Der Inhalt Aufbau und Funktion von Connexin 26 und KcsA Verwendete biochemische und bioanalytische Methoden, wie

z. B. Konfokale Raman-Mikroskopie Bioinformatische Vorarbeiten
Ergebnisse der bioanalytischen Arbeiten Die Zielgruppen Lehrende und
Studierende der Biochemie, Bioanalytik, Biophysik, Biologie,
Analytischen Chemie Expertinnen und Experten der Biochemie,
Bioanalytik, Biophysik, Biologie, Analytischen Chemie Der Autor David
Schmidt promoviert derzeit in Hannover am Institut für
Medizinalchemie des Helmholtz Zentrum München. Sein Schwerpunkt
liegt in der Entwicklung miniaturisierter und optischer
Analysemethoden zur Funktionsuntersuchung von Ionenkanälen.
