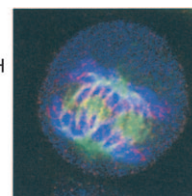
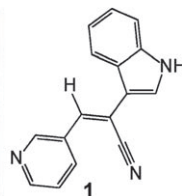
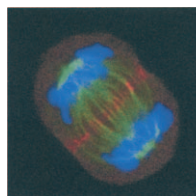


Chemische Biologie

S. Tcherniuk, D. A. Skoufias, C. Labriere,
O. Rath, F. Gueritte, C. Guillou,
F. Kozielski* 8404–8407



Relocation of Aurora B and Survivin from Centromeres to the Central Spindle Impaired by a Kinesin-Specific MKLP-2 Inhibitor



Abgedrängt: Die Inaktivierung des mitotischen Kinesins MKLP-2 durch den spezifischen niedermolekularen Inhibitor **1** verhindert, dass das Protein Survivin (rot

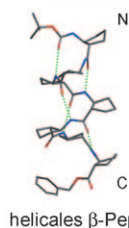
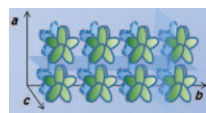
im Bild; DNA blau, Mikrotubuli grün) während der Chromosomentrennung in der Anaphase zur Spindel gelangt.

Selbstorganisation

S. Kwon, A. Jeon, S. H. Yoo, I. S. Chung,
H.-S. Lee* 8408–8412



Unprecedented Molecular Architectures by the Controlled Self-Assembly of a β -Peptide Foldamer



helicales β -Peptid



Kampf gegen Windmühlen: Durch die Selbstorganisation eines kurzen helicalen β -Peptids in wässriger Lösung wurden hochgradig homogene, wohldefinierte und endliche „Windmühlen“ und quadratischen Stäbchen gleichende supramolekulare Architekturen gebildet (siehe Bild). Die reproduzierbare Bildung der neuartigen 3D-Formen konnte durch den Einsatz unterschiedlicher Konzentrationen eines Tensids gesteuert werden.

DOI: 10.1002/ange.201006130

Vor 50 Jahren in der Angewandten Chemie

Zukunft braucht Herkunft – die *Angewandte Chemie* wird seit 1888 publiziert, und im nächsten Jahr gibt es auch die International Edition schon 50 Jahre. Ein Blick zurück kann Augen öffnen, zum Nachdenken und -lesen anregen oder ein Schmunzeln hervorlocken: Deshalb finden Sie an dieser Stelle wöchentlich Kurzurückblicke, die abwechselnd auf Hefte von vor 100 und vor 50 Jahren schauen.

Substituierte Cyclopentadienone sind wichtige Synthesebausteine. Der unsubstituierte Grundkörper, das Cyclopentadienon selbst, hat sich dagegen als ausgesprochen instabil erwiesen und sich dementsprechend lange einer Isolierung entzogen. Im Zuschriftenteil finden wir nun offenbar einen ersten Beleg für die intermediäre Bildung von Cyclopentadienon: K. Hafner stellt diese Verbindung aus Cyclopentenon durch Umsetzen mit NBS und nachfolgende Abspaltung von HBr her, wobei das instabile Cyclopentadienon allerdings sofort unter Dimerisierung weiterreagiert.

R. Lesser von Heraeus stellt den Argon- β -Strahlen-Ionisationsdetektor für die Gaschromatographie für die Messung kleiner Mengen anorganischer Gase vor. Mit diesem Ionisationsdetektor lassen

sich N_2 und O_2 normalerweise nicht erfassen. „Führt man jedoch dem Detektor zusätzlich sehr kleine, zeitlich konstante Mengen gasförmiger organischer Verbindungen zu, so lassen sich auch anorganische Gase bis zu Mengen von etwa 10^{-5} ml noch einwandfrei bestimmen“. Der Trick ist hier, dass bei Zuführung des organischen Gases ein relativ hoher konstanter Ionisationsstrom erzeugt wird, der aber zusammenbricht, sobald eine kleine Menge anorganischen Gases hinzugefügt wird; dies wird als deutlicher Ausschlag registriert.

Weitere Themen von Übersichtsartikeln sind Reaktionen freier Radikale unter Kombination oder Disproportionierung zu stabilen Produkten, die Eigenschaften von Nitrofarbstoffen sowie die Vernetzung unterschiedlicher Polymere über reaktive Gruppen; die Auto-

ren schlagen für derart vernetzte Polymere den Begriff „Verbund-Polymere“ vor.

Im Versammlungsteil wird u.a. über den Kongress für Kosmetische Chemie berichtet. Ein Vortrag befasst sich hier mit der besonders in der damaligen Zeit beliebten Dauerwelle, und zwar mit der Quellung des Haars in Kaltwellmitteln. Die Forscher untersuchten das Eindringen von Kaltwell-Lösungen in das Haar mithilfe von polarisiertem Licht und fanden, dass Lösungen der verwendeten organischen Schwefelverbindungen bei pH > 9.4 schneller und gleichmäßiger in das Haar eindringen und so Beschädigungen vermeiden.

Lesen Sie mehr in Heft 21/1960