

**Leicht abbaubare Polymere aus Zucker** | Einen neuen Weg zu Polymeren auf Zuckerbasis, die sich mit Säure schnell abbauen lassen, haben Choi und Mitarbeiter entdeckt: Ihre Polymere mit Hemiaminaletherseinheiten werden in 0,1 M HCl in weniger als fünf Minuten zu niedermolekularen Pyrrolen.

Die Monomere basieren auf Glucose und Galactose, die eine Doppelbindung im ursprünglichen Kohlenhydratring und einen Alkylsubstituenten enthalten, und werden in drei bis vier Schritten erhalten. Sie ermöglichen eine Kaskaden-Metathesepolymerisation und liefern Polymere mit kontrollierbaren Strukturen bis zu zirka  $130 \text{ kg} \cdot \text{mol}^{-1}$ . Auch Blockcopolymere lassen sich so herstellen.

GD

*J. Am. Chem. Soc.* 2019, 141, 12207

**Einfluss von Geräteparametern auf SC-ICP-MS** | Liu und Mitarbeiter untersuchen an Hefezellen den Einfluss von Geräteparametern auf die Signalintensitäten in der Single-Cell-ICP-MS (SC-ICP-MS). Da sich die aus Einzelzellen generierten Ionenwolken nur kurz im Plasma aufhalten und ein ionischer Untergrund die Messung beeinträchtigt, ist die dwell time wichtig. Bei Mikrosekunden dauernden dwell times steigt das Signal-Rauschverhältnis, und die Nachweisgrenze sinkt. Zudem ist es möglich, den Elementgehalt etwa von Metallen in einzelnen Hefezellen über flüssige Standards zu quantifizieren.

Die Untersuchung des „Metallfingerabdrucks“ in einzelnen Zellen könnte zu einem wertvollen Werkzeug der klinischen Diagnostik werden.

BM

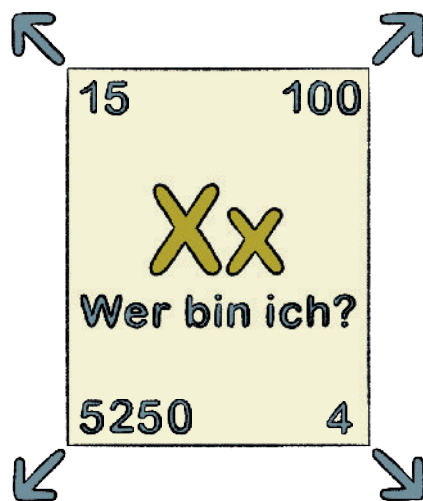
*Appl. Microbiol. Biotechnol.* 2019, 103, 1475

## ELEMENTERÄTSEL

15 Isotope gibt es von mir.  
Mein Hauptisotop spielt  
übrigens eine große Rolle  
dabei, meinen Kumpels  
im Periodensystem das  
rechte Gewicht zu geben.

Meine drei berühmtesten  
Modifikationen sind beliebt  
bei Zeichnern, Architekten  
und Girls.

5250 Jahre ist Ötzi schon tot.  
Und ja, das hat etwas mit mir  
zu tun.



Bis zu mehreren Hundert ppm  
verschoben findet man die  
Signale in einer meiner wich-  
tigsten Analytikmethoden.

Eine meiner bekanntesten  
Verbindungen ist in aller  
Munde.

Vier gewinnt! Für kaum  
ein anderes Element passt  
dieser Spruch so gut wie  
auf mich.

Welches Element ist gesucht? Senden Sie Ihre Antwort bis zum 25. Oktober an [nachrichten@gdch.de](mailto:nachrichten@gdch.de); unter den richtigen Einsendungen lösen wir eine siegreiche aus und beantworten sie. Gewinne sind ein GDCh-Periodensystem als DIN-A0-Poster oder Mousepad oder die GDCh-Tasse mit dem Erlenmeyerchen. Das Erlenmeyerchen gibt's auch ohne Tasse in Plüsch. Die Auflösung steht im Novemberheft im Interskriptum.

Illustration: Maike Hettinger

