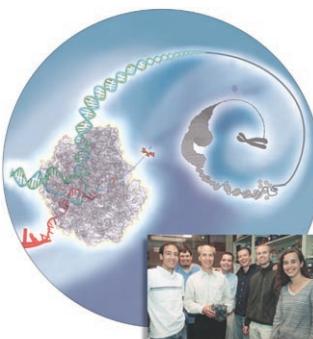
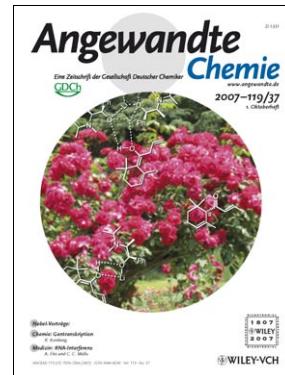


# **Titelbild**

**Charles Fehr\***

**Die stereoselektive Bildung** und Isolierung von E-Enolen gelang entweder aus dem Lithiumenolat und Isopropylephedrin oder umgekehrt aus dem Enol und Lithiumisopropylephedrat. Wie C. Fehr auf S. 7249 ff. berichtet, führen beide Wege zum vielgeschätzten Riechstoff (*S*)- $\alpha$ -Damascon, der, wie es das Titelbild andeutet, chiral ist und nach Rosen riecht. Der beobachtete nichtlineare Effekt beim Einsatz von nicht enantiomerenreinem Lithiumisopropylephedrat belegt, dass gemischte Aggregate höherer Ordnung an der enantioselektiven Überführung des Enols in das Keton beteiligt sind. (Dank geht an B. Cogerino für die Photographie und Dr. A. Herrmann für die Hilfe beim Bildentwurf.)

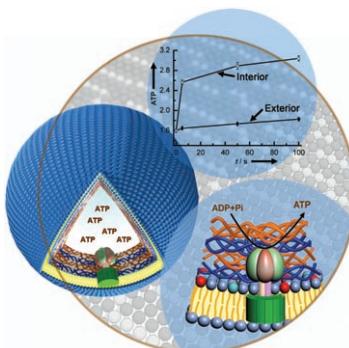
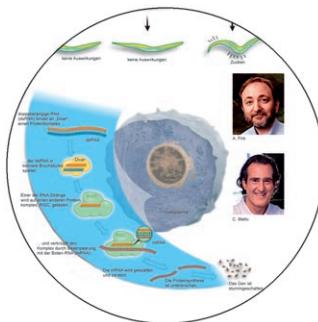


## **Gentranskription (Nobel-Vortrag)**

Die Gentranskription, das „Umschreiben“ eines DNA-Strangs in einen RNA-Strang, ist einer der zentralen Vorgänge in der Biologie. Über bahnbrechende Forschungsarbeiten, die zur Aufklärung des komplexen Mechanismus der eukaryotischen Transkription beitrugen, berichtet der Chemienobelpreisträger 2006, R. Kornberg, auf S. 7082 ff.

## Gen-Stummschaltung (Nobel-Vorträge)

Der Vorgang der Gen-Stummschaltung beruht auf der Wirkung doppelsträngiger RNA-Moleküle, die Expression einzelner Gene zu unterdrücken. Entscheidende Beiträge auf diesem Gebiet lieferten die Medizinnobelpreisträger 2006, A. Fire und C. C. Mello, die in zwei Aufsätzen ab S. 7094 ff. den Verlauf ihrer Forschungen schildern.



## *Mikrokapseln*

Ein biomimetisches System bestehend aus lipidmodifizierten Polyelektrolytmikrokapseln und darin eingeschlossener  $F_0F_1$ -ATPase dient zur Synthese und Speicherung von Adenosintriphosphat. Die Kapseln können als Behälter zur Energiespeicherung gesehen werden, wie J. Li et al. auf S. 7126 ff. erläutern.