

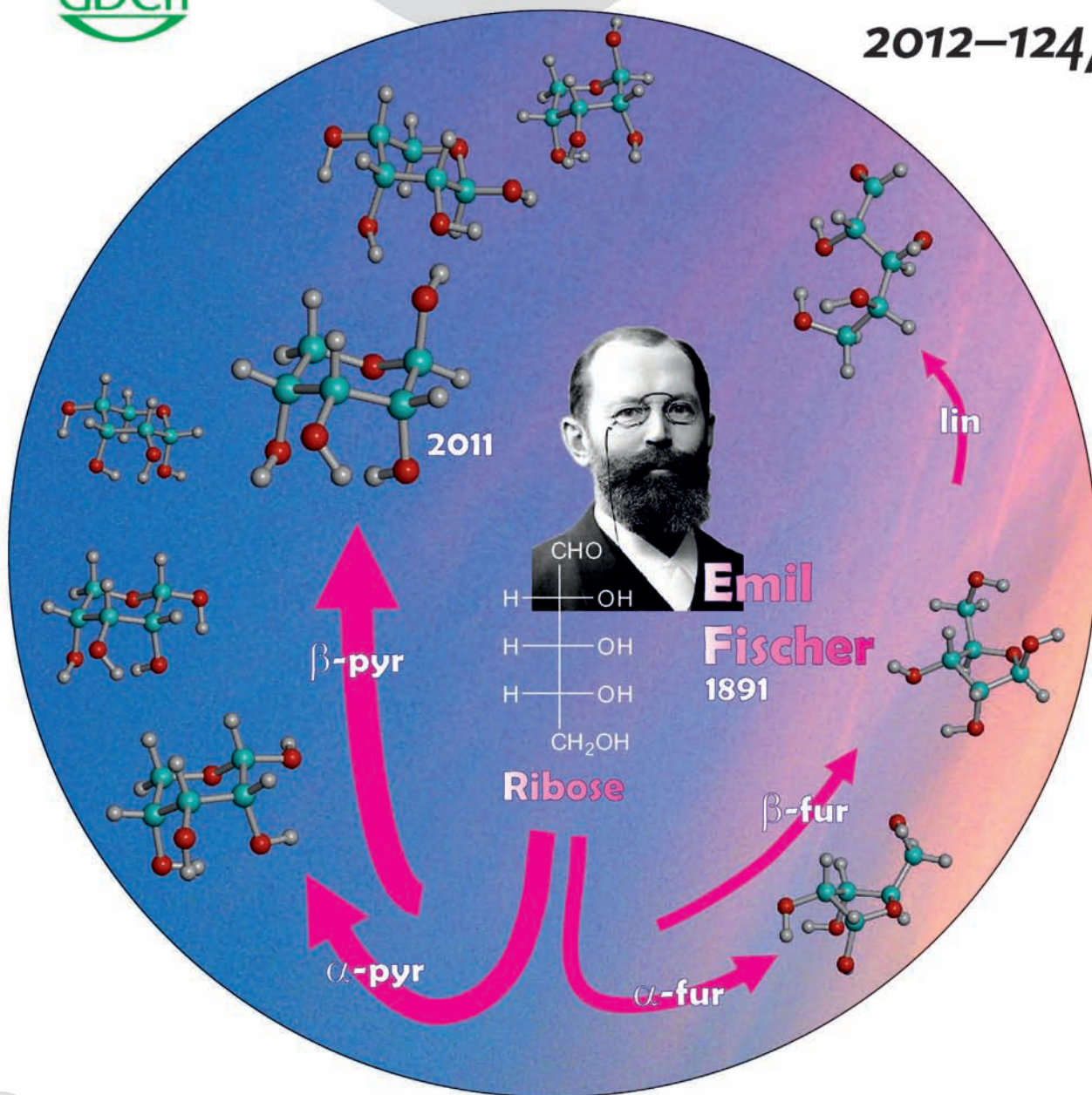
Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2012–124/13



Zucker auf und jenseits der Erde:

Über die Rotationssignatur von Ribose, dem ersten in der Gasphase detektierten C₅-Zucker, berichten E. J. Cocinero, A. Lesarri et al. in der Zuschrift auf S. 3173 ff. Durch Kombination von Laserverdampfung und Mikrowellenspektroskopie konnten sechs Konformere identifiziert werden. Alle haben eine Pyranosidstruktur, stabilisiert durch kooperative H-Brückennetzwerke; Hinweise auf Furanosen, die in biologischen Verbindungen gefunden werden, fehlen. Die Kenntnis des Rotationsspektrums öffnet die Tür für den radio-astronomischen Nachweis des ersten Zuckers im Weltraum.

WILEY-VCH