

Ringvorlesung Sommersemester 2011

RNA im Jahr der (Bio-)Chemie

Mittwoch, 13. 07. 2011, 17:00 bis 18:00 Uhr

Hörsaal B, Fachbereich Chemie, Martin-Luther-King-Platz 6

Das Ribosom – die älteste molekulare Maschine der Welt

Professor Dr. Ulrich Hahn

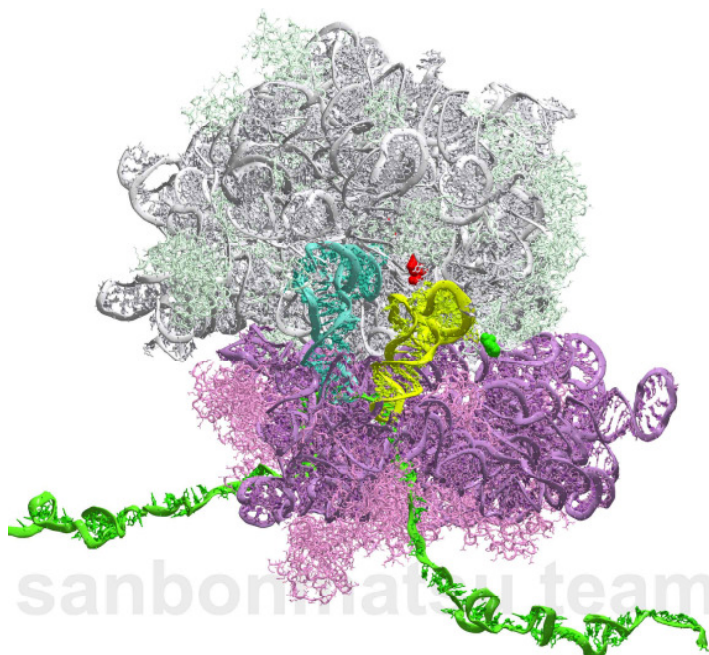
Institut für Biochemie und Molekularbiologie, FB Chemie, Universität Hamburg

www.chemie.uni-hamburg.de/bc/uli_hahn.html

Die Welt, in der wir heute leben, könnte man auch als eine Protein-Welt bezeichnen. Fast alle Experten sind sich darüber einig, dass vor unserer Protein-Welt eine Ribonucleinsäure (RNA)-Welt existierte. Das wird besonders offensichtlich, wenn man die molekulare Maschine etwas genauer betrachtet, die in jeder lebenden Zelle die Proteine synthetisiert: das Ribosom. Es besteht zu über 60% aus RNA. Die Reaktion, in der die einzelnen Proteinbausteine, die Aminosäuren, verknüpft werden, wird von dieser RNA-Komponente des Ribosoms katalysiert. Das



Ribosom - das wichtigste Molekül in unserer Protein-Welt - ist ein Ribozym (Enzym aus RNA). Wir wollen uns in der Vorlesung gemeinsam die Ribosomenstruktur erarbeiten.



www.t6.lanl.gov/kys/The%20Sanbonmatsu%20Lab_files/sanbonmatsu_white.jpg