

Intercalationskomplex Hetero-oligobase-DNA gibt sich durch Bathochromie und Hypochromie zu erkennen. Andere Grössen, wie sie zum Studium der Bindungsverhältnisse beim Acridinorange-DNA-Komplex bestimmt wurden (Fluoreszenzspektren, Quantenausbeute, Fluoreszenz-polarisation), haben wir noch nicht gemessen. Sie sind jedoch zugänglich, da einige Hetero-oligobasen auch fluorescieren. «Sperrige» Molekeln, d.h. solche, deren Molekeldimensionen und Konformationen bindungsfähiger Gruppen eine Einschiebung in die planaren Basenanordnungen der DNA nicht zulassen, ergeben auch keine Differenzspektren. Die letzteren erlauben also nur eine Entscheidung über Komplexbildungsfähigkeit der Hetero-oligobasen mit der DNA im Sinn von Alles-oder-Nichts. Aber nicht alle Substanzen, die ein Differenzspektrum ergeben, sind bakteriostatisch wirksam, umgekehrt ergeben aber alle Hetero-oligobasen, die bakteriostatisch wirksam sind, ein Differenzspektrum. Die Bakteriometrie erlaubt indirekt Aussagen über die Komplexbildungsfähigkeit der Hetero-oligobasen mit DNA. Das Desorptionsverfahren mit dem Methylgrün-DNA-Komplex lässt eine analoge indirekte Aussage zu. Erstaunlich ist die lineare Beziehung der mit beiden Verfahren gemessenen Grössen. HD_{50} -Werte liegen bis jetzt für 50 Hetero-oligobasen vor, Desorptionswerte aber erst für die fünf in Figuren 3–4 wiedergegebenen Stoffe. Interessant scheinen uns aber nicht nur Verbindungen zu sein, die sich in diese Beziehung einordnen lassen, sondern auch solche, die im cytostatischen und physikochemischen

Verhalten davon abweichen. Die coplanaren Hetero-oligobasen besitzen somit erhebliches biologisches Interesse für das eingehendere Studium des molekularen Verhaltens der DNA gegenüber Fremdstoffen als auch praktische Bedeutung für die systematische Entwicklung einer gezielten Cytostase. Hier ist in erster Linie an eine Carcinostase zu denken¹⁴.

Summary. Coplanar hetero-oligobases (phthalanilides), highly effective cytostatica.

Bacteriometrical and physico-chemical tests on coplanar hetero-oligobases have shown the formation of a complex with DNA to be the cause of the cytostatic effect. For several of these compounds an evident correlation is demonstrated between bacteriostatic efficiency and reaction with DNA.

H. M. RAUEN, K. NORPOTH,
W. UNTERBERG und H. HAAR

*Physiologisch-Chemisches Institut der Westfälischen
Wilhelms-Universität Münster (Westfalen, Deutschland),
17. Dezember 1964.*

¹⁴ Wir danken Herrn Dr. HIRT, Forschungsinstitut Dr. A. Wander AG, Bern, für die zu dieser Arbeit verwendeten coplanaren Hetero-oligobasen.

CONGRESSUS

Italy

Second International Symposium on Drugs Affecting Lipid Metabolism

Milano, September 13–15, 1965

The European Society for Biochemical Pharmacology, in collaboration with the University of Milano, is to organize the *Second International Symposium on Drugs Affecting Lipid Metabolism* to be held in Milano on September 13–15, 1965. The symposium will include long and short lectures by invited speakers and a limited number of free communications.

Requests for information, and titles with summaries of 200 words in English should be sent, before March 31, 1965 to: Prof. RODOLFO PAOLETTI, Scientific Secretary, Institute of Pharmacology, University of Milano, Via Andrea del Sarto 21, Milano (Italy), Tel. 719060.

Second International Course on Methods for Lipid Research

Milano, September 16–24, 1965

A NATO Advanced Study Institute on *Methods for Lipid Research* will be held at the University of Milano on September 16–24, 1965. The course will consist of lectures and demonstrations given by European and American specialists. English will be the official language. Participation is limited to 50 post-graduate applicants of any nationality actively interested in lipid research, to be selected on a competitive basis. A good knowledge of English is essential. A limited number of fellowships for attendance to the course is available.

Applications for attendance and the fellowships should be sent, together with a curriculum vitae and a list of publications, before March 31, 1965 to: Prof. RODOLFO PAOLETTI, Scientific Secretary, Institute of Pharmacology, University of Milano, Via Andrea del Sarto 21, Milano (Italy), Tel. 719060.