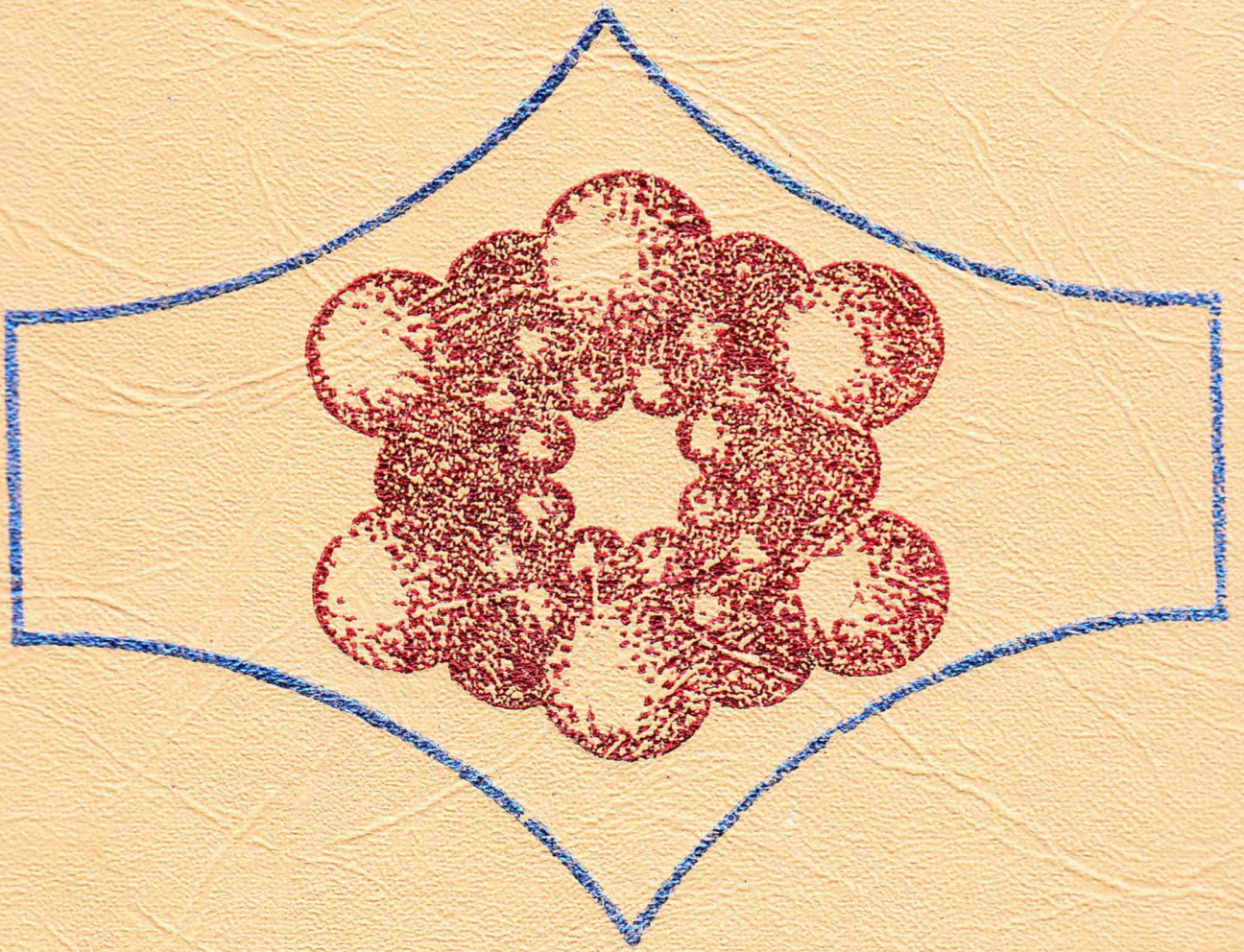


يو. فيليبوفيتش

أسس الكيمياء الحيوية



دار نشر الطباعة والنشر

المحتويات

٥	...	<u>الباب الاول . فكرة عامة عن ايض المواد والطاقة في الكائنات الحية</u>
١٩	...	<u>الباب الثاني . ايض الاحماض النووية</u>
٢٠	...	طرق هدم الاحماض النووية
٢٠	...	سيكائيكية هدم الاحماض النووية الى النيوكليوتيدات الحرة
٢٦	...	ايض نيوكليوزيدات الفوسفات
٢٨	...	هدم قواعد البيورين والبيريميدين
٣٢	...	التخليق الحيوى للاحماض النووية
٣٣	...	سيكائيكية التخليق الحيوى لنيوكليوزيدات الفوسفات
٤٦	...	سيكائيكية تخليق النيوكليوتيدات العديدة (D A و RNA)
٥٧	...	<u>الباب الثالث . ايض البروتينات</u>
٥٧	...	أهمية الايض البروتيني
٥٨	...	هدم البروتينات والاحماض الامينية
٥٨	...	طرق هدم البروتينات
٦٢	...	تحولات الاحماض الامينية
٧٥	...	النواتج النهائية لهدم الاحماض الامينية
٨٠	...	تخليق الاحماض الامينية
٨٩	...	التخليق الحيوى للبروتينات

٩٣	...	...	...	نظرية التخليق الحيوى للبروتينات بنظام القالب
١٢٦	...	...	...	النظرية الببتيدية للتخليق الحيوى للبروتينات
١٤٦	...	...	...	<u>الباب الرابع . أيض الكربوهيدرات</u>
١٤٦	...	...	...	هدم الكربوهيدرات
١٤٦	...	...	...	طرق هدم السكريات العديدة والثنائية
١٥٥	...	...	...	تحولات السكريات الاحادية
١٥٨	...	...	...	ايض الجلوكوز - ٦ - فوسفات
١٦٥	...	...	...	ايض حامض البيروفيك
١٧٣	...	...	...	الفسفرة المصاحبة للاكسدة
١٧٩	...	...	...	الصورة العامة لهدم الكربوهيدرات
١٨١	...	...	...	ميزان الطاقة الخاص بهدم الكربوهيدرات
١٨٣	...	...	...	<u>تخليق الكربوهيدرات</u>
١٨٣	...	...	...	تخليق الكربوهيدرات البسيطة
١٩٠	...	...	...	تخليق الاوليغوسكاريدات
١٩٣	...	...	...	تخليق السكريات العديدة
١٩٦	...	...	...	استخدام النواتج الوسطية لهدم الكربوهيدرات في تخليق المركبات العضوية الاخرى
١٩٨	...	...	...	<u>الباب الخامس . أيض الليبيدات</u>
١٩٨	...	...	...	أيض الدهون (الجليسيريدات الثلاثية)
١٩٨	...	...	...	التحليل المائى للدهون
٢٠٠	...	...	...	هدم الجليسرين والاحماض الدهنية العالية
٢٠٨	...	...	...	أيض الاسيتيل مرافق انزيم A
٢١١	...	...	...	تخليق الاحماض الدهنية العالية
٢١٣	...	...	...	تخليق الجليسيريدات الثلاثية
٢١٦	...	...	...	<u>أيض الستيرويدات</u>
٢١٧	...	...	...	هدم الستيروولات
٢١٨	...	...	...	تخليق الستيروولات والستيرويدات

٢٥٥	.....	الهورمونات الببتيدية
٢٥٥	.....	بناء ووظيفة الهورمونات الببتيدية
٢٦٨	.....	ميكانيكية عمل الهورمونات الببتيدية
٢٦٩	.....	التخليق الحيوي للهورمونات الببتيدية

٢٧٠	.....	الهورمونات الأخرى
٢٧٦	.....	الهورمونويدات
٢٧٨	.....	استخدام الهورمونات

الباب التاسع . الارتباط المتبادل بين أيض البروتينات والاحماض

٢٨٠	.....	<u>النوية والكربوهيدرات والليبيدات</u>
٢٨٠	.....	القواعد العامة للارتباط المتبادل بين عمليات أيض المواد
٢٨٤	.....	الارتباط المتبادل بين أيض الاحماض النووية والبروتينات
٢٨٥	.....	الارتباط المتبادل بين أيض الاحماض النووية والكربوهيدرات
٢٨٦	.....	الارتباط المتبادل بين أيض الاحماض النووية والليبيدات
٢٨٧	.....	الارتباط المتبادل بين أيض البروتينات والكربوهيدرات
٢٨٩	.....	الارتباط المتبادل بين أيض البروتينات والليبيدات
٢٩١	.....	الارتباط المتبادل بين أيض الكربوهيدرات والليبيدات
٢٩٢	.....	أيض المواد كوحدة متكاملة

٢٢٢	...	ايض الفوسفاتيدات
٢٢٢	...	مسالك هدم الفوسفاتيدات
٢٢٥	...	ميكانيكية التخليق الحيوى للفوسفاتيدات
٢٢٨	...	<u>الباب السادس . المواد المعدنية وايضا</u>
٢٢٩	...	مساهمة المواد المعدنية فى تكوين البنائين الثالث والرابع للبوليميرات الحيوية
٢٢٩	...	مساهمة المواد المعدنية فى الحفز الانزيمى
٢٣٢	...	المركبات المعدنية وايض الاحماض النووية
٢٣٣	...	دور العناصر المعدنية فى ايض البروتينات
٢٣٤	...	مساهمة المركبات المعدنية فى ايض الكربوهيدرات والليبيدات
٢٣٥	...	ايض المواد المعدنية
٢٣٦	...	اهمية المواد المعدنية فى الزراعة
٢٣٨	...	<u>الباب السابع . ايض الماء</u>
٢٣٨	...	كمية وتوزيع الماء فى الكائن الحى وفى الخلية
٢٣٩	...	حالة الماء
٢٤١	...	دور الماء فى عمليات النشاط الحيوى
٢٤٢	...	ايض الماء
٢٤٤	...	تنظيم ايض الماء
٢٤٥	...	<u>الباب الثامن . الهورمونات ودورها فى ايض المواد</u>
٢٤٥	...	فكرة عامة عن الهورمونات
٢٤٦	...	تسمية وتقسيم الهورمونات
٢٤٨	...	الهورمونات الستيرويدية
٢٤٨	...	بناء الهورمونات الستيرويدية وفعاليتها الوظيفية
٢٥١	...	ميكانيكية عمل الهورمونات الستيرويدية
٢٥٣	...	التخليق الحيوى للهورمونات الستيرويدية