

目 次

第 15 草
ヘキソースの構造,オサゾン,立体配置,オキシド構造,グルコースと フラクトースの合成,糖系列における分解と合成
分子施光度の関係・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
van't Hoff の加成性の原理,立体配置と命名法,施光度に対する個々 の不整中心の寄与,Hadson の法則,ラクトン
グリコシド····································
アルプチンとメチルアルブチン, アミグダリン, シニグリン
二糖類
サッカロース(ショ糖), ラクトース, マルトース, セロビオース
多糖類·······378
セルロース, ヘミセルロース, キチン, デンプン, イヌリン, グリコー
ゲン
参考文献384
第 16 章 脂肪及びロウ385
飽和脂肪酸,不飽和脂肪酸,枝分れ状の酸,脂肪の抽出,脂肪の分析,
脂肪酸の分析法,ロウ,脂肪の水素添加,石ケン,合成表面活性剤,乾
性油,食用脂肪の酸敗
参考文献405
第 17 章 タンパク質407
アミノ酸408
アミノ酸の分離,立体配置,アミノ酸の型の決定,アミノ酸の分析,酸-
塩基平衡
アミノ酸の合成419
α-ハロゲン酸合成,シアンヒドリン合成,マロン酸エステル合成,アル
デヒド縮合,特殊な方法
ポリペプチド・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

		シットとペクシン合成、エスノル組合、カルペトイン、塩化グロル酸、
		アズラクトン法,カルボベンゾキシ合成,フタリル合成,天然ポリペプ
		チド
	光学	活性438
	タン	パク質440
		ペプチド説の証拠,繊維状タンパク質,球状タンパク質,タンパク質の
		分子量,タンパク質中の活性基,タンパク質の変性,ヘモグロビン,血
		漿タンパク質
	タン	プタ質ホルモン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
		インシュリン,チログロブリン,脳下垂体前葉ホルモン
	酵素	と核タンパク質451
		酵素の型,補欠分子族の構造単位,フラボプロティン,ヘモプロティン,
		補酵素,核タンパク質,バイラスタンパク質,毒素
	参考	·文献······461
第	18	章 微生物の作用463
	酵	母
		酵素,アルコール発酵,アルコール発酵の化学,アルコール発酵の副産
		物,グリセリン発酵
	バク	アテリア(細菌類)470
		酪酸発酵,ブタノール-イソプロパノール発酵,乳酸発酵,酢酸菌
	か	ن 476
		シュウ酸とクエン酸,グルコン酸,コウジ酸,没食子酸,ヒ素のメチル
		化、複雑な物質の合成
	問	題484
		~~ f文献·········485
		7 人(1)/(
第	19	章 生体反応と炭水化物との関係486
	炭オ	、化物の代謝486
		肝臓のグリコーゲン,筋肉における炭水化物の代謝,炭水化物の酸化
	光台	↑成······49E
		 里的に活性な炭水化物········
	-	ENVIOLE IN TELEVISION

アスコルビン酸,イノシット,ヘパリン,ヒャルウロン酸,免疫学的に 活性な多糖類
参考文献50
de la companya de la
第 20 章 脂肪の代謝50
複合脂質,脂肪の消化と吸収,脂肪の貯蔵,生合成,脂肪の酸化,肝臓 での脂肪の沈積
参考文献
第 21 章 タンパク質とアミノ酸の代謝51
タンパク質代謝,必須アミノ酸,脱アミノ化とアミノ基移転,他の生合
成機構,アミノ酸の排泄物の生成,メチル基移転,アミノ酸の脱炭酸,
ベタイン,アミノ酸と解毒作用,アミノ酸の異常代謝
問 題
参考文献53
第 22 章 ベンゼンの構造53
Kekulé 式,置換基の配置,ベンゼンの結合構造
問 題
参考文献
第 23 章 芳香族炭化水素54
製 造54
石炭から、石油から
石灰から、石価から ベンゼン系列の炭化水素········54
製法と合成55
脂肪族及び脂環式化合物から,Wurtz-Fittig 合成,Friedel-Crafts 炭
化水素合成,ケトンの合成と還元,ケトンの還元,ヒドロ芳香族炭化水
素の脱水素,Grignard 合成,スルホン酸塩の加水分解,酸の脱炭酸,
フェノールの亜鉛末蒸留
性 質·······56
アルキルペンゼンの酸化,遊離基
相

参考文献571
第 24 章 芳香族の置換573
置換基の配向性,オルトーパラ置換,Ⅱ型(異常)置換,一置換と多置
換,多置換化合物の反応
芳香族置換反応の理論580
問 題
参考文献586
第25章 ニトロ化合物
ニトロペンゼン, ニトロトルエン, ジニトロペンゼン, ニトロクロルペ
ンゼン, フェニルニトロメタン, 2,4,6,-トリニトロトルエン, 2,4,6-
トリニトロキシレン, 1,3,5-トリニトロペンゼン, ピクリン酸, 2,4,6-
トリニトロレゾルシン,テトリル,爆薬,人造ニトロジャコウ
ニトロ化合物の還元
フェニルヒドロキシルアミン, ニトロソベンゼン, アゾキシベンゼン, アゾベンゼン, ヒドラゾベンゼン, 転位生成物
炭化水素——ポリニトロ化合物錯化合物··············602:
問 題······603
同 選 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
参考义 版····································
第 26 章 スルホン酸605
酸塩化物,エステル,スルホンアミド,クロルアミド,サッカリン,ス
ルホン酸のアルカリ融解,スルホン酸からのニトリルの生成
関連したイオウ化合物610
参考文献
少 分入™
第 27 章 芳香族アミン613
物理的性質;塩基性614
酸との塩,分子内塩,アセチル誘導体
個々のアミンの製法
アニリン, メチル及びジメチルアニリン, トルイジン, ニトロアニリン,
フェニレンジアミン,ハロゲン誘導体,スルファニル酸とその異性体,

		オルタニル酸, メタニル酸, アニシジン, ジフェニルアミン, トリフェニルアミン
	特列	朱な化学的性質622
		酸化,第一アミンに対する亜硝酸の作用,N-ニトロソ化合物,C-ニトロソ化合物,ウレイド・イソシアン酸エステル・ウレタン・その他の誘導体
	ジフ	アゾニウム塩629
		フェノール類への加水分解,Sandmeyer 反応,脱アミノ化,アリール ヒドラジンへの還元,カップリング反応
	問	題······641
	参考	考文献642
第	28	章 フェノール類643
	合成	艾法643
	個々	マの合成法646
		フェノール,フェノールの誘導体,ハロフェノール,ニトロフェノール,
		カテコール, カテコールのエーテル, レゾルシン, ヒドロキノン, アミ
		ノフェノール
	反	応
		置換, Friedel-Crafts 反応, Fries 反応, 酸化, アルデヒドの縮合, Claisen アリル化
	フェ	. ノール類の殺菌作用661
	問	
	参考	· 文献······663
第	29 🗓	章 芳香族ハロゲン化合物662
		製法,側鎖のハロゲン化,クロルメチル化,反応性
	反	応
		アリールリチウム化合物,Ullmann 反応,ニトリルへの変化
	多価	ョウ素化合物672
		ハロゲンを含有する殺虫剤
	問	題675
	宏考	· 文献·······675

第	30	章	芳智	§族	力	ルポ	ミン	酸	• • • • •	••••	• • • •	••••	••••	••••	••••	• • • •		••••	•••	••••	••••	••••	•••••	·67 6
		的製																						٠
		安息トル酸																	•				-,	
	多塩	基酸	ę. 	•••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	•••••	·683
		プレ 塩基						ン	酸,	₽.	口,	¥ IJ	ኑ	酸,	ķ	y	卜醇	₹,	ジ:	フェ	ン	쫯,	多	
	アリ	ル置				る食	包和	脂	訪酸	Ę	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	•••	••••	•••••	·688
		族酸 題…				•																		
	参考	文献		••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	· · · · ·	694
索		引																						

