Indice analítico

18

	10.00	Campucates and commission des la man-atomos	
		unpooled sol abreababilent the halopenu	
PARTE 1. Estr		las moléculas orgánicas	
3		4.9 Nomanciatura de los alcohol	1 65
CAPÍTULO 1	10.0	e 10 de los alcoholes de los alcoholes	1165
	Intro	oducción ol ab anundamento de la	3
9	1.1	Las primeras moléculas orgánicas	1713
	1.2	¿Por qué el carbono?	5
N Stiuxe	1.3	La química del carbono y el planeta Tierra	17.17
Old go	1111 914 80	oroleó) y	180
CAPÍTULO 2	y seles d	eoría estructural	
SAPITOLO I	La te	eoria estructural	11
e .	2.1	Los primeros tiempos de la química orgánica	11
01	2.2	Análisis químico y fórmulas moleculares	13
01	2.3	La teoría estructural de Kekulé	1617
01	2.4	El enlace covalente	18
	2.5	Estructura del metano	26
		Problemas	34
		custeme en los alquenos:	19194
CAPÍTULO 3	agnéfica	and intermediated the Paragraphic des Paragraphic Inn	
		alcanos latura de los alquenos oleguamos ab nologoridinobl. 1.8	34
Oq.		Estructura y nomenclatura	37
U	3.2	Petróleo	45
drógeno	d 913.3	Compuestos acíclicos: Análisis conformacional	46
	7,12	90 miles sanajansasinash dilmacakat por resonanca	2/4/4
	15/5	VIII	

crupos funcionales con culaces

Activided option

CONTRACTOR AND LANCED	3.4	Ciclohexano: Análisis conformacional	51
WHEN PHUSO	3.5	Otros hidrocarburos alicíclicos	57
Tarret V Reality	US UN 12	Problemas	63
St projeco Dris	C. De	rmer, de la Universidad escetal de Cirtulment, ma	
CAPÍTULO 4		printer de este reporte politica e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	257
THE RESTRICTED	Grup	oos funcionales con enlaces simples	67
ierogeum die Gebieben Bandon von		THE REPORT OF THE PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY OF TH	0,
	4.1	Ácidos y Bases	67
	4.2	Grupos funcionales	71
	4.3	Profundizando en la hibridación	71
	4.4	Las estructuras de las moléculas	73
	4.5	Halogenuros de alquilo	77
	4.6	Nomenclatura de los halogenuros de alquilo	77
	4.7	Propiedades de los halogenuros de alquilo	80
	4.8	Compuestos del oxígeno	81
	4.9	Nomenclatura de los alcoholes	82
	4.10	Propiedades de los alcoholes	83
	4.11	Nomenclatura de los éteres	85
	4.12	Propiedades de los éteres	86
	4.13	Estructuras de los compuestos de azufre	88
	4.14	Nomenclatura de los compuestos de azufre	89
B11814 B	4.15	Estructuras de los compuestos de nitrógeno	05
		y fósforo	90
	4.16	Nomenclatura de las aminas y sales de amonio	91
	4.17	Propiedades de las aminas y sales de amonio	
orgánica		Fuerzas intermoleculares	94
		Compuestos organosilícicos	95
			102
	4.21		104
	4.21	Compuestos organometálicos	106
		Problemas lab anutanted 2.5	110
		Problemes	
CAPÍTULO 5	1-15		
	Espe	ctroscopia de resonancia magnética nuclear	194115
	5.1	Identificación de compuestos orgánicos	115
	5.2	Orientación de un núcleo en un campo	113
		magnético externo	117
formacional	105 3 8	Apantallamiento de los núcleos de hidrógeno	120
	5.4	El desplazamiento químico	121
	3.4	THE	121
		Control of the contro	

Indice analítico		· ·	XV
Iniidie ni	ilanniy	7.13 Dienos conjugados, Apro	
		Acoplamiento spin-spin	125
as energias	But Id	Problemas Aller Manager and Al	135
entiliants on	717 12	de conjugación agraração	
CAPÍTULO 6	anceta	7.15 Propiedades dados II de de	
Alquinos 22	Estere	7.16 El triple entoce acimunpo	141
		Actividad optica oniup A VI.V	141
		Enantiómeros y mezclas racémicas	144
		Proyecciones de Fischer	147
		Estereoisómeros anamaria US.V	151
	6.5	Diastereómeros, quiralidad y simetría	152
	6.6	Nomenclatura de estereoisómeros	155
		Compuestos que contienen dos (o más) átomos	49
	6.7	asim Atriaga	161
	6.8	La barrera frente a la interconversión de	518
	0.6	estereoisómeros 18 194110 1.8	163
		Predición del número total de estereoisómeros	165
	6.10	Formas racémicas, racemización y resolución	167
26	6.11	Estereoquímica de los hetereoátomos	171
		Estereoisomería y espectroscopia de resonancia	175
		magnética nuclear	177
cos it manimili	fixodn	Problemas shartburdad 7.8	180
		8.8 Nomenelanus i de Jos doi do	
		8.9 Propiedades de los acidos	
25		nos y alquinos y assertad 01.8	187
27	linas	8.11 Grasils, cerus y prostuglim	
27	7.1	Hidrocarburos insaturados	187
27	7.2	Doble enlace carbobono-carbono	188
27	7.3	Propileno and the state of the	192
12	7.4	Buteno. Isomería cis-trans	192
28	7.5	Requisitos estructurales para la isomería	357
	оприс	cis-trans en los alquenos	194
285	7.6	Alquenos superiores y cicloalquenos	196
285 CENTER 28	7.7	Nomenclatura de los alquenos	200
	7.8	Propiedades de los alquenos	204
	7.9	Estabilidades relativas de los alquenos	207
182	7.10	Clasificación de los dienos	211
287	7.11	Alenos, otrosque 13 1.6	213
nor :	7.12	Dienos conjugados. Aproximación por resonancia	214

Indice analitico

	7.13	Dienos conjugados. Aproximación orbital	
125		molecular Diagnosique A. C. C.	220
EII.	7.14	Determinación experimental de las energías	
		de conjugación	221
	7.15	Propiedades dadoras de electrones de los enlaces π	223
THE STATE OF	7.16	El triple enlace carbono-carbono. Alquinos	224
141	7.17	Alquinos superiores. Nomenclatura	226
144	7.18	Propiedades de los alquinos	227
147	7.19	Espectro de RMN de los alquinos y alquenos	229
[7]	7.20	Número de insaturaciones	235
SEL	similar	Problemas Andreas (1944)	237
CAPÍTULO 8	BUSSIN	6,6 Nomenclatura de esta colso	
capitulo 6	dos.40 mils)	Compuestos avecados avecados o contra o	
tāt tāt		os funcionales con enlace múltiple entre	99
	noisisynosis	geno y el carbono: grupo carbonilo	245
[6]	8.1	Grupo carbonilo	245
nerus 165	delograf 8,2 35	Los compuestos carbonílicos como ácidos y bases	248
	8.3	Tautomería ceto-enólica	252
171	8.4	Aldehídos y cetonas	255
nancia 175	0201 56 8.5 100	Nomenclatura de los aldehídos y cetonas	258
	8.6	Propiedades de los aldehídos y cetonas	260
081	8.7	Estructura de los ácidos carboxílicos	261
	8.8	Nomenclatura de los ácidos carboxílicos	262
	8.9	Propiedades de los ácidos carboxílicos	265
781	8.10	Esteres y lactonas	266
	8.11	Grasas, ceras y prostaglandinas	270
181	8.12	Jabones y detergentes	272
188	8.13	Amidas y compuestos relacionados	274
192	8.14	Estructura de las amidas	276
192	8.15	Halogenuros de ácido	279
	8.16	Anhídridos de ácido y cetonas	281
API-truyo 5	8.17	Espectros de RMN de los compuestos	
136	saldnenos	carbonílicos. Resumen	282
200-	300	Problemas	283
CAPÍTULO 9		Vicinity and the states of the alguence	
CAPITULO 9		H Str estudion consourdaired	
112	Espec	troscopia infrarroja (1917)	287
213	9.1	El espectro electromagnético	287
опансія 214	9.2	Espectros infrarrojos	289

Indice analítico			XVII
		Ottas adiciones a les plusines	486
185	9.3	Interpretación de espectros	300
282	9.4	Ejemplos de utilización de la espectroscopia	474
787	14.15	infrarroja	302
		Problemas 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	304
ne.		Paridemai & Et ou	urlang
CAPÍTULO 10		Aplicationes de la termodinante	
DETEND 15	Otros	s grupos funcionales con heteroátomos	311
	10.1	Iminas y nitrilos	423
DON THE REAL PROPERTY.	10.1	Immas y nitrios	311
	10.2	El grupo nitro	313
101		Azo- y diazo-compuestos	315
relativas 401	10.4	Propiedades de los orbitales de la tercera capa	
	relocidad	principal. El enlace múltiple y los elementos del	491
11	10.5	segundo período	316
	10.5	Más sobre los ácidos Lewis	318
	10.6	Compuestos de azufre	319
15	10.7	Análisis espectroscópico	323
	10.8	Algunos grupos funcionales menos corrientes	17023
		que contienen heteroátomos	325
lite soni	uple ani	Problemas and the first temperature at the problem as a second of the se	328
	APPLIA BOX	Service and the service and the contract party	
CAPÍTULO 11		d Shalm slock te especific lost Atmoustor	
	Benc	eno y aromaticidad gothili (A)	333
	11.1	Benceno lle i also saistibale le 41 mpersone	333
CDA	11.2	Derivados del benceno	339
ité soh	11.3	Resonancia en los derivados del benceno	344
	11.4		
	s. Bromu	infrarrojos en los derivados del benceno	349
	11.5	Compuestos heterocíclicos aromáticos	353
	11.6	Sistemas de anillos condensados	357
HP	16.2 30	Problemas College Coll	360
y ozonánsia 11	nejpelizo	14.9 Formación de egóxidos, bida	
		14.10 Adiciones a les d'unes Adici	
CAPÍTULO 12	le Digle-	(4.11 Ciclondiciones La rescritora	
	Inter	medios de las reacciones químicas	367
	12.1	Tipos fundamentales de intermedios	367
	12.2	Iones carbonio	369
(d)	12.3	Carbaniones Carbaniones	375

X			

Indice analítico

	12.4	Radicales de carbono	381
	12.5	Carbenos	385
nigopeon		Problemas	387
07		infrattoja 😅 segoja - e	223
CAPÍTULO 13		Propietades de associated stress de les selected	
	Aplica	aciones de la termodinámica	391
it som	13.1	Conceptos básicos	391
17	13.2	Mecanismos de reacción	398
16	13.3	Cinética química	400
ir	13.4	Teoría del estado de transición	402
A Service Water of	13.5	Catálisis	406
CAPITULA SERO RICOT	13.6	Reacciones competitivas. Velocidades relativas	407
ab sometts	13.7	Efectos isotópicos sobre las velocidades de reacción	410
31		Problemas	412
18	8.1		
		. Computes on designation (10.6)	
PARTE II. Las r	eaccione	s de las moléculas orgánicas	417
32		que consensi hetridatem	
CAPÍTULO 14	4.5	Name advances the best dispersion of the contract	
	Reacc	ciones de los alquenos y de los alquinos	419
	14.1	Adiciones al doble enlace carbono-carbono	420
Ĉ.	14.2	Hidrogenación de los alquenos	421
33	14.3	Adiciones electrófilas a los alquenos.	
EF		Adiciones de ácidos (H-Z)	423
54	14.4	Adiciones de halógenos. Estereoquímica	432
anvitys:	14.5	Formación de halogenohidrinas	437
SF one	14.6	Adiciones de radicales libres. Bromuro	
	romático	de hidrógeno	439
15	14.7	Adiciones de otros radicales	443
aī.	14.8	Hidroboración de los alquenos	444
	14.9	Formación de epóxidos, hidroxilación y ozonólisis	447
	14.10	Adiciones a los dienos. Adiciones conjugadas	452
	14.11	Cicloadiciones. La reacción de Diels-Alder	454
Aurento 9	14.12	Adiciones que originan ciclopropanos	457
A7	14.13	Polimerización	458
H.	14.14	Adiciones a los alquinos. Reducciones	
		de los alguinos	463

Indice analítico			XIN
BANTOLO 18	14.15	Otras adiciones a los alquinos	466
siltución Sofi	14.16	Resumen de las reacciones de los alquenos	
	1.00	y de los alquinos	474
370	14.17	Resumen de los métodos para sintetizar	
578	18.2	alquenos y alquinos	471
372	11 20	Problemas	474
	annihit.	mos somanse nos senoromes (1.a).	
CAPÍTULO 15		Constitution of Windows 11 at	
	Sustit	tución aromática	481
	15.1	La estructura del benceno	481
590	15.2	El mecanismo de la sustitución aromática	
592	opinègra	electrófila. Halogenación	485
euestos	15.3	Nitración en est es asmuses Victor es	49
Z06	15.4	Sulfonación	493
	15.5	Reacciones de Friedel-Crafts	495
	15.6	Efectos activantes de los sustituyentes	500
298	15.7	Los efectos de los sustituyentes en la orientación	507
	15.8	La sustitución en los sistemas con anillos condensados	
199 29	15.9	Reacciones de oxidación de los compuestos	310
		aromáticos. Quinonas	523
	15.10	Reacciones de reducción de los compuestos	
	spoled at	(BC) [[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[531
Ela .	15.11	Resumen de las reacciones de los compuestos	
620	80	aromáticos ob normagioitus 4.11	533
623	n esteres		534
	onle epi :	17.6 Unehrdragación. Consersión, do	
CAPÍTULO 16		and Addition of the Addition o	53
004	Reacc	iones de los compuestos orgánicos halogenados	541
878	16.1	Sustitución nucleófila	541
	16.2	El mecanismo S.,2	545
	16.3	El mecanismo $S_N 1$	549
240	16.4	Participación de los grupos vecinos	557
,8910	16.5	Reacciones de β-eliminación: el mecanismo E2	559
643	16.6	Regioselectividad (dirección de la eliminación)	
alcoholes.	ens para	en las reacciones E2	563
13-0	16.7	El mecanismo E1	566

	16.8	Resumen de las reactividades en la sustitución	
2.5	sonsupis stif	nucleófila y en la eliminación	568
47.	16.9	Las reacciones $S_N 2$ y E2 en las síntesis	570
47	16.10	Otras reacciones de β-eliminación	570
411	was 13 16.11	Eliminación en alfa	57
1.5	16.12	Sustitución aromática nucleófila	578
	16.13	Reacciones con bencinos como intermedios	583
-0.5	16.14	Preparación de compuestos	ART 198
48		organometálicos a partir de halogenuros	586
48	16.15	Reacciones de los halogenuros con los	
	ón aromática	compuestos organometálicos	590
84	16.16	Reducción de los halogenuros orgánicos	592
Qş .	16.17	Resumen de las reacciones de los compuestos	
Ph.		orgánicos halogenados	593
49	16.18	Resumen de métodos de síntesis para	
50	antervati	los halogenuros orgánicos	596
Q2		Problemas and shapping and T.P.	599
		15.8 La sustitución en los sistema	
APÍTU	ILO 17	condensados	
	Reacc	iones de los alcoholes, fenoles y éteres	607
52	17.1	Introducción de suchimon de succión	601
	801851/QC[7.2 10	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	607
53	17.3		608
	los compuestos	Conversión de los alcoholes en halogenuros de alquilo	611
53	17.4	Participación de grupos vecinos	613
53	17.5	Conversión de los alcoholes en esteres	620
	17.6	Deshidratación. Conversión de los alcoholes	623
	17.0	en alquenos y en éteres	624
7.54	alert halogenados	Oxidación Oxidación	
	17.8	Reacciones de los éteres	630
54	17.9	Reacciones de los epóxidos	
148	17.10	Reacciones que afectan al enlace	639
54	14.10	carbono-hidrógeno en alfa	642
55	200105	Resumen de las reacciones de los alcoholes,	042
35	Ad Otherschill in	fenoles y éteres	643
000	(nolonnamile at at 17.12	Resumen de métodos de síntesis para alcoholes	
36	14.14	fenoles v éteres	647
		fenoles y éteres	657

Indice	analítico
	mirant to

XXI

CAP	ITIII	0 18

APÍTULO	18	19.8 Saponificación; investigación de un	
745		acciones de los aldehídos y de las cetonas	661
749	18.	A DE LA LOS PARTICIONES ARRESTA DE LA CONTRACTOR DE LA CO	
752	.or metálicos	angaga anti-proposana ana anamana 0 6/61	
756	10	Adición de agua	661
	-bandle	1012 a Helegardos la rescrión de Hell	666
756	18.	Polimerizacion	670
758	18.	two coline waterment over unbright off Dr	
763		condensacion benzoinica	671
	18.	Adición de sulfito de hidrógeno y sodio	673
764	18.	6 Condensación con amoníaco y sus derivados	673
	18.	the state of the s	6
765	ara ácidos	en halogenuros	677
0.50	.81 derivados	Adición de compuestos organometálicos	678
290 A 3 R	18.	Adición de iluros	684
011	18.	Decidioses	686
	18.		692
TITLE	81el nitroger	Reacciones de los commoisansgolad 12	695
-	18.		699
177	18.	14 Condensaciones aldólicas	702
788	asnima ab sob	15 Oxidación de los aldehídos y de las cetonas	708
794	18.	MODERATE PROPERTY OF THE PROPE	
003		y de las cetonas	712
.408	18.	The same process and same and same	715
809	18.	THE REPORT OF THE PROPERTY OF	718
813		20.7 Oximas and semeland	721
10 2 25		Fioblemas	121