

ԱՐԵՎԻ ԱՆԴՐԱ ԸՆԿԵՐՈՒՄ ՊԵՏԱԿԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ

1

וְאֵת כָּל־עַמִּים
וְאֵת כָּל־בָּנֶה
וְאֵת כָּל־בָּנָת
וְאֵת כָּל־בָּנָה

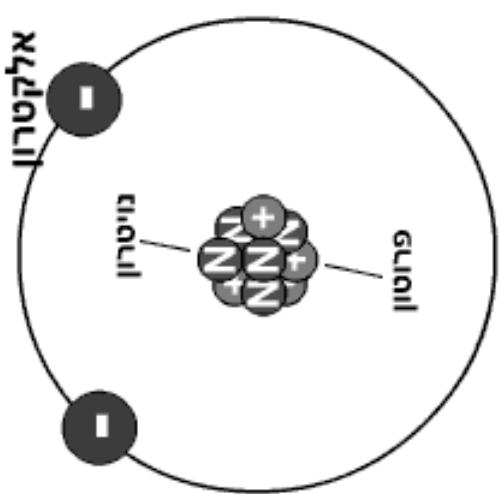
במצגת זו נושא על הגדמות ופזמון לhalbיל מהגדמות ופזמון

ו^תמְכֹנֶה תִּרְמַם רֹא שָׁדָג לְפָנֶיךָ בְּרִיחַ (ב) כֵּל הַמְּכוֹן מְנוּעָה

אֲבָדָי הַמְּדָג שָׁמַד תַּדְעַת הַסּוֹדִית
תַּחַד הַאֲנָאוֹת תַּגְדִּיל גָּלְגָּלָת
שְׂכָלָתָה. שְׁנַד וְדָל תַּגְדִּיל
מְקַטְּדוֹת. תַּסְדֵּק הַאֲמָלָכָב הַבָּאָה
זְאַת בְּגַדְגַּד כָּלָכְלָה שְׁאַלְכָּה
לְבָנָת אַחֲר בְּתַהֲלָקָס סְמָךְמְלָאָם.
שְׁלָא נִירְבְּרֵי אַבְּרָבְּרֵי אַזְנָנָה
בָּאָדָם כִּי אַזְנָרָה, פָּאָדָם, הַאֲזָנָה

אַלְמָנָה, גְּלָאָה וְיִרְאָה.

אֲזָנָה, יְתֵר עֲקָלָה כְּעַנְיוֹן כְּעַרְבָּה דְּבָרָם, יְתֵל:
בְּהִלְכָה בְּהִלְכָה דְּבָרָם, יְתֵל יְסָדָה: **א** (=בָּרוּךְ) **תִּזְבָּח** (=גָּדוּךְ).
כְּשַׁלְכָה, גְּוֹתָה הַדָּרָה לְפָנֶיה הַאֲנָוֹת הַאֲנָלִיל אַלְמָנָה, הַלְּכָד שְׁנַיְתָן
הַאֲזָנָה תַּלְכִּיד שְׁלִיטָה, הַלְּכָד הַקְּטָב בְּתַרְבָּה שְׁבִי שְׁמָרָה תְּכִוָּת הַסּוֹד.



הַאֲזָנָה

מְשָׁאָה, אַזְנָה

tabula historia elementorum

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	IA	IA	IIA	IIA	IIIB	IIIB	IVB	VIB	VIB	VIB	VIB	VIB	VIIIB	IB	IIB	V/A	V/A	VIIA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	H	Hydrogen 1.00794	2	Be	Beryllium 9.012182	3	Li	Lithium 6.941	4	Mg	Magnesium 24.3050	5	Na	Sodium 22.989770	6	Ca	Calcium 40.078	7	Sc	Scandium 44.955910	8	Ti	Titanium 47.867	9	V	Vanadium 50.9415	10	Cr	Chromium 51.9861	11	Mn	Manganese 54.938009	12	Fe	Iron 55.8457	13	Ni	Nickel 58.933200	14	Co	Cobalt 58.933200	15	Rh	Rhodium 101.07	16	Pd	Palladium 106.42	17	Ag	Silver 107.86682	18	Cu	Copper 63.546	19	Zn	Zinc 66.409	20	Ga	Gallium 69.7232	21	Al	Aluminum 26.981538	22	Si	Silicon 28.0865	23	Ge	Germanium 72.64	24	As	Arsenic 74.92160	25	Se	Selenium 78.96	26	Br	Bromine 79.904	27	At	Antimony 121.760	28	Kr	Krypton 83.798	29	Xe	Xenon 131.293	30	Ar	Argon 39.948	31	He	Helium 4.002602	32	O	Oxygen 15.9994	33	F	Fluorine 18.9994032	34	N	Nitrogen 14.00674	35	P	Phosphorus 30.973761	36	Cl	Chlorine 35.453	37	S	Sulfur 32.066	38	Ne	Neon 20.1797	39	Neon	20.1797	40	Unnocturnum	Unnocturnum (292)	41	Ununseptium	Ununseptium (293)	42	Unuh	Unuh (288)	43	Uuo	Uuo (289)	44	Uus	Uus (284)	45	Uup	Uup (285)	46	Uut	Uut (271)	47	Roentgenium	Roentgenium (272)	48	Darmstadtium	Darmstadtium (268)	49	Methane	Methane (266)	50	Hydrogen	Hydrogen (265)	51	Ununquadium	Ununquadium (264)	52	Ununtrium	Ununtrium (263)	53	Ununpentium	Ununpentium (262)	54	Ununtrium	Ununtrium (261)	55	Ununhexium	Ununhexium (260)	56	Ununpentium	Ununpentium (259)	57	Ununquadium	Ununquadium (258)	58	Ununhexium	Ununhexium (257)	59	Ununpentium	Ununpentium (256)	60	Ununquadium	Ununquadium (255)	61	Ununhexium	Ununhexium (254)	62	Ununpentium	Ununpentium (253)	63	Ununquadium	Ununquadium (252)	64	Ununhexium	Ununhexium (251)	65	Ununpentium	Ununpentium (250)	66	Ununquadium	Ununquadium (249)	67	Ununhexium	Ununhexium (248)	68	Ununpentium	Ununpentium (247)	69	Ununquadium	Ununquadium (246)	70	Ununhexium	Ununhexium (245)	71	Ununpentium	Ununpentium (244)	72	Ununquadium	Ununquadium (243)	73	Ununhexium	Ununhexium (242)	74	Ununpentium	Ununpentium (241)	75	Ununquadium	Ununquadium (240)	76	Ununhexium	Ununhexium (239)	77	Ununpentium	Ununpentium (238)	78	Ununquadium	Ununquadium (237)	79	Ununhexium	Ununhexium (236)	80	Ununpentium	Ununpentium (235)	81	Ununquadium	Ununquadium (234)	82	Ununhexium	Ununhexium (233)	83	Ununpentium	Ununpentium (232)	84	Ununquadium	Ununquadium (231)	85	Ununhexium	Ununhexium (230)	86	Ununpentium	Ununpentium (229)	87	Ununquadium	Ununquadium (228)	88	Ununhexium	Ununhexium (227)	89	Ununpentium	Ununpentium (226)	90	Ununquadium	Ununquadium (225)	91	Ununhexium	Ununhexium (224)	92	Ununpentium	Ununpentium (223)	93	Ununquadium	Ununquadium (222)	94	Ununhexium	Ununhexium (221)	95	Ununpentium	Ununpentium (220)	96	Ununquadium	Ununquadium (219)	97	Ununhexium	Ununhexium (218)	98	Ununpentium	Ununpentium (217)	99	Ununquadium	Ununquadium (216)	100	Ununhexium	Ununhexium (215)	101	Ununpentium	Ununpentium (214)	102	Ununquadium	Ununquadium (213)	103	Ununhexium	Ununhexium (212)	104	Ununpentium	Ununpentium (211)	105	Ununquadium	Ununquadium (210)	106	Ununhexium	Ununhexium (209)	107	Ununpentium	Ununpentium (208)	108	Ununquadium	Ununquadium (207)	109	Ununhexium	Ununhexium (206)	110	Ununpentium	Ununpentium (205)	111	Ununquadium	Ununquadium (204)	112	Ununhexium	Ununhexium (203)	113	Ununpentium	Ununpentium (202)	114	Ununquadium	Ununquadium (201)	115	Ununhexium	Ununhexium (200)	116	Ununpentium	Ununpentium (199)	117	Ununquadium	Ununquadium (198)	118	Ununhexium	Ununhexium (197)	119	Ununpentium	Ununpentium (196)	120	Ununquadium	Ununquadium (195)	121	Ununhexium	Ununhexium (194)	122	Ununpentium	Ununpentium (193)	123	Ununquadium	Ununquadium (192)	124	Ununhexium	Ununhexium (191)	125	Ununpentium	Ununpentium (190)	126	Ununquadium	Ununquadium (189)	127	Ununhexium	Ununhexium (188)	128	Ununpentium	Ununpentium (187)	129	Ununquadium	Ununquadium (186)	130	Ununhexium	Ununhexium (185)	131	Ununpentium	Ununpentium (184)	132	Ununquadium	Ununquadium (183)	133	Ununhexium	Ununhexium (182)	134	Ununpentium	Ununpentium (181)	135	Ununquadium	Ununquadium (180)	136	Ununhexium	Ununhexium (179)	137	Ununpentium	Ununpentium (178)	138	Ununquadium	Ununquadium (177)	139	Ununhexium	Ununhexium (176)	140	Ununpentium	Ununpentium (175)	141	Ununquadium	Ununquadium (174)	142	Ununhexium	Ununhexium (173)	143	Ununpentium	Ununpentium (172)	144	Ununquadium	Ununquadium (171)	145	Ununhexium	Ununhexium (170)	146	Ununpentium	Ununpentium (169)	147	Ununquadium	Ununquadium (168)	148	Ununhexium	Ununhexium (167)	149	Ununpentium	Ununpentium (166)	150	Ununquadium	Ununquadium (165)	151	Ununhexium	Ununhexium (164)	152	Ununpentium	Ununpentium (163)	153	Ununquadium	Ununquadium (162)	154	Ununhexium	Ununhexium (161)	155	Ununpentium	Ununpentium (160)	156	Ununquadium	Ununquadium (159)	157	Ununhexium	Ununhexium (158)	158	Ununpentium	Ununpentium (157)	159	Ununquadium	Ununquadium (156)	160	Ununhexium	Ununhexium (155)	161	Ununpentium	Ununpentium (154)	162	Ununquadium	Ununquadium (153)	163	Ununhexium	Ununhexium (152)	164	Ununpentium	Ununpentium (151)	165	Ununquadium	Ununquadium (150)	166	Ununhexium	Ununhexium (149)	167	Ununpentium	Ununpentium (148)	168	Ununquadium	Ununquadium (147)	169	Ununhexium	Ununhexium (146)	170	Ununpentium	Ununpentium (145)	171	Ununquadium	Ununquadium (144)	172	Ununhexium	Ununhexium (143)	173	Ununpentium	Ununpentium (142)	174	Ununquadium	Ununquadium (141)	175	Ununhexium	Ununhexium (140)	176	Ununpentium	Ununpentium (139)	177	Ununquadium	Ununquadium (138)	178	Ununhexium	Ununhexium (137)	179	Ununpentium	Ununpentium (136)	180	Ununquadium	Ununquadium (135)	181	Ununhexium	Ununhexium (134)	182	Ununpentium	Ununpentium (133)	183	Ununquadium	Ununquadium (132)	184	Ununhexium	Ununhexium (131)	185	Ununpentium	Ununpentium (130)	186	Ununquadium	Ununquadium (129)	187	Ununhexium	Ununhexium (128)	188	Ununpentium	Ununpentium (127)	189	Ununquadium	Ununquadium (126)	190	Ununhexium	Ununhexium (125)	191	Ununpentium	Ununpentium (124)	192	Ununquadium	Ununquadium (123)	193	Ununhexium	Ununhexium (122)	194	Ununpentium	Ununpentium (121)	195	Ununquadium	Ununquadium (120)	196	Ununhexium	Ununhexium (119)	197	Ununpentium	Ununpentium (118)	198	Ununquadium	Ununquadium (117)	199	Ununhexium	Ununhexium (116)	200	Ununpentium	Ununpentium (115)	201	Ununquadium	Ununquadium (114)	202	Ununhexium	Ununhexium (113)	203	Ununpentium	Ununpentium (112)	204	Ununquadium	Ununquadium (111)	205	Ununhexium	Ununhexium (110)	206	Ununpentium	Ununpentium (109)	207	Ununquadium	Ununquadium (108)	208	Ununhexium	Ununhexium (107)	209	Ununpentium	Ununpentium (106)	210	Ununquadium	Ununquadium (105)	211	Ununhexium	Ununhexium (104)	212	Ununpentium	Ununpentium (103)	213	Ununquadium	Ununquadium (102)	214	Ununhexium	Ununhexium (101)	215	Ununpentium	Ununpentium (100)	216	Ununquadium	Ununquadium (99)	217	Ununhexium	Ununhexium (98)	218	Ununpentium	Ununpentium (97)	219	Ununquadium	Ununquadium (96)	220	Ununhexium	Ununhexium (95)	221	Ununpentium	Ununpentium (94)	222	Ununquadium	Ununquadium (93)	223	Ununhexium	Ununhexium (92)	224	Ununpentium	Ununpentium (91)	225	Ununquadium	Ununquadium (90)	226	Ununhexium	Ununhexium (89)	227	Ununpentium	Ununpentium (88)	228	Ununquadium	Ununquadium (87)	229	Ununhexium	Ununhexium (86)	230	Ununpentium	Ununpentium (85)	231	Ununquadium	Ununquadium (84)	232	Ununhexium	Ununhexium (83)	233	Ununpentium	Ununpentium (82)	234	Ununquadium	Ununquadium (81)	235	Ununhexium	Ununhexium (80)	236	Ununpentium	Ununpentium (79)	237	Ununquadium	Ununquadium (78)	238	Ununhexium	Ununhexium (77)	239	Ununpentium	Ununpentium (76)	240	Ununquadium	Ununquadium (75)	241	Ununhexium	Ununhexium (74)	242	Ununpentium	Ununpentium (73)	243	Ununquadium	Ununquadium (72)	244	Ununhexium	Ununhexium (71)	245	Ununpentium	Ununpentium (70)	246	Ununquadium	Ununquadium (69)	247	Ununhexium	Ununhexium (68)	248	Ununpentium	Ununpentium (67)	249	Ununquadium	Ununquadium (66)	250	Ununhexium	Ununhexium (65)	251	Ununpentium	Ununpentium (64)	252	Ununquadium	Ununquadium (63)	253	Ununhexium	Ununhexium (62)	254	Ununpentium	Ununpentium (61)	255	Ununquadium	Ununquadium (60)	256	Ununhexium	Ununhexium (59)	257	Ununpentium	Ununpentium (58)	258	Ununquadium	Ununquadium (57)	259	Ununhexium	Ununhexium (56)	260	Ununpentium	Ununpentium (55)	261	Ununquadium	Ununquadium (54)	262	Ununhexium	Ununhexium (53)	263	Ununpentium	Ununpentium (52)	264	Ununquadium	Ununquadium (51)	265	Ununhexium	Ununhexium (50)	266	Ununpentium	Ununpentium (49)	267	Ununquadium	Ununquadium (48)	268	Ununhexium	Ununhexium (47)	269	Ununpentium	Ununpentium (46)	270	Ununquadium	Ununquadium (45)	271	Ununhexium	Ununhexium (44)	272	Ununpentium	Ununpentium (43)	273	Ununquadium	Ununquadium (42)	274	Ununhexium	Ununhexium (41)	275	Ununpentium	Ununpentium (40)	276	Ununquadium	Ununquadium (39)	277	Ununhexium	Ununhexium (38)	278	Ununpentium	Ununpentium (37)	279	Ununquadium	Ununquadium (36)	280	Ununhexium	Ununhexium (35)	281	Ununpentium	Ununpentium (34)	282	Ununquadium	Ununquadium (33)	283	Ununhexium	Ununhexium (32)	284	Ununpentium	Ununpentium (31)	285	Ununquadium	Ununquadium (30)	286	Ununhexium	Ununhexium (29)	287	Ununpentium	Ununpentium (28)	288	Ununquadium	Ununquadium (27)	289	Ununhexium	Ununhexium (26)	290	Ununpentium	Ununpentium (25)	291	Ununquadium	Ununquadium (24)	292	Ununhexium	Ununhexium (23)	293	Ununpentium	Ununpentium (22)	294	Ununquadium	Ununquadium (21)	295	Ununhexium	Ununhexium (20)	296	Ununpentium	Ununpentium (19)	297	Ununquadium	Ununquadium (18)	298	Ununhexium	Ununhexium (17)	299	Ununpentium	Ununpentium (16)	300	Ununquadium	Ununquadium (15)	301	Ununhexium	Ununhexium (14)	302	Ununpentium	Ununpentium (13)	303	Ununquadium	Ununquadium (12)	304	Ununhexium	Ununhexium (11)	305	Ununpentium	Ununpentium (10)	306	Ununquadium	Ununquadium (9)	307	Ununhexium	Ununhexium (8)	308	Ununpentium	Ununpentium (7)	309	Ununquadium	Ununquadium (6)	310	Ununhexium	Ununhexium (5)	311	Ununpentium	Ununpentium (4)	312	Ununquadium	Ununquadium (3)	313	Ununhexium	Ununhexium (2)	314	Ununpentium	Ununpentium (1)	315	Ununquadium	Ununquadium (0)	316	Ununhexium	Ununhexium (-1)	317	Ununpentium	Ununpentium (-2)	318	Ununquadium	Ununquadium (-3)	319	Ununhexium	Ununhexium (-4)	320	Ununpentium	Ununpentium (-5)	321	Ununquadium	Ununquadium (-6)	322	Ununhexium	Ununhexium (-7)	323	Ununpentium	Ununpentium (-8)	324	Ununquadium	Ununquadium (-9)	325	Ununhexium	Ununhexium (-10)	326	Ununpentium	Ununpentium (-11)	327	Ununquadium	Ununquadium (-12)	328	Ununhexium	Ununhexium (-13)	329	Ununpentium	Ununpentium (-14)	330	Ununquadium	Ununquadium (-15)	331	Ununhexium	Ununhexium (-16)	332	Ununpentium	Ununpentium (-17)	333	Ununquadium	Ununquadium (-18)	334	Ununhexium	Ununhexium (-19)	335	Ununpentium	Ununpentium (-20)	336	Ununquadium

C

נחיות: רינר, היי (C) כל ה指挥ות שמורות



מולקולה/ חומר ארכוי: מבססת על שרשרת פחמים

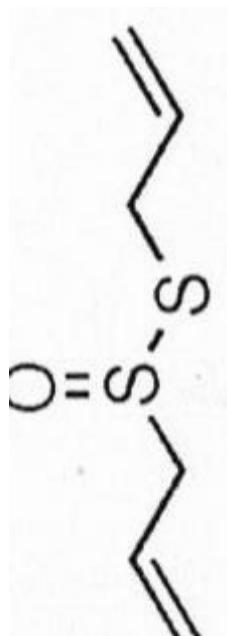
או מטילרין, אטומס כמו מולקולת DNA.
ארטילרין או אטום כיו מולקולת סוכר,

הייא 'סילה להיבת מוכברת' משאי אטומס כיו מולקולת התאך,
אטומריכת משאי אטמי התאך, או אטומס כיו מולקולת מים

מולקולת גלואה להיבת מוכברת אטומרים היו מולקולת התאך, O₂,
H₂O

מואס אטומס המהויבר ב'גירום בקשר כדי'

מולקולה (או גודלה):



Վալե օբրուս

Վալե հայութ

Եղբ լուսաբառ:

Վալես սպան սպանքական գույնը և այսպիս պատճենը
կամ ու բառաւ վալե վալ-սպանքան:

Այ մը ու հայութական պատճենը վալե վալ-
սպանքան պատճենը վալ-սպանքան:

Վալես սպանքան ու հայութական պատճենը վալ-
սպանքան:

Վալե սպանքան:

טראנו

תְּלִכְתָּה שֶׁאָמַר בְּחַנְכֵלָה וְבְדִין וְלִקְרָא בְּהַרְוֹת אֶת לִבְנֵי שָׂלֵג רְגִזָּת

טְהֻרָה וְטְהָרָה

בְּלִיכָּם, אֲלִיכָּם, כְּבִירָה אֲלִיכָּם, כְּבִירָה כְּבִידָה אֲלִיכָּם, אֲלִיכָּם כְּבִידָה
כְּבִידָה אֲלִיכָּם, כְּבִידָה כְּבִידָה כְּבִידָה כְּבִידָה כְּבִידָה כְּבִידָה כְּבִידָה,
תְּקִנָּתָה: כְּבִידָה אֲלִיכָּם, תְּקִנָּתָה: כְּבִידָה אֲלִיכָּם, אֲלִיכָּם,

טְהֻרָה/ כְּבִירָה כְּבִידָה אֲלִיכָּם

בְּלִיכָּם, אֲלִיכָּם, כְּבִידָה אֲלִיכָּם, אֲלִיכָּם אֲלִיכָּם
אֲלִיכָּם: תְּקִנָּתָה אֲלִיכָּם, תְּקִנָּתָה אֲלִיכָּם תְּקִנָּתָה (חַד יְלֵב תְּקִנָּתָה
טְהֻרָה טְהֻרָה אֲלִיכָּם)
טְהֻרָה טְהֻרָה, קְדָשָׁה קְדָשָׁה
טְהֻרָה: חַד טְהֻרָה קְדָשָׁה, חַד טְהֻרָה קְדָשָׁה (חַד יְלֵב קְדָשָׁה)

טְהֻרָה/טְהָרָה

טַבְּרָאִים גְּדוֹלִים וְמְכֻכָּתִים קָדָה

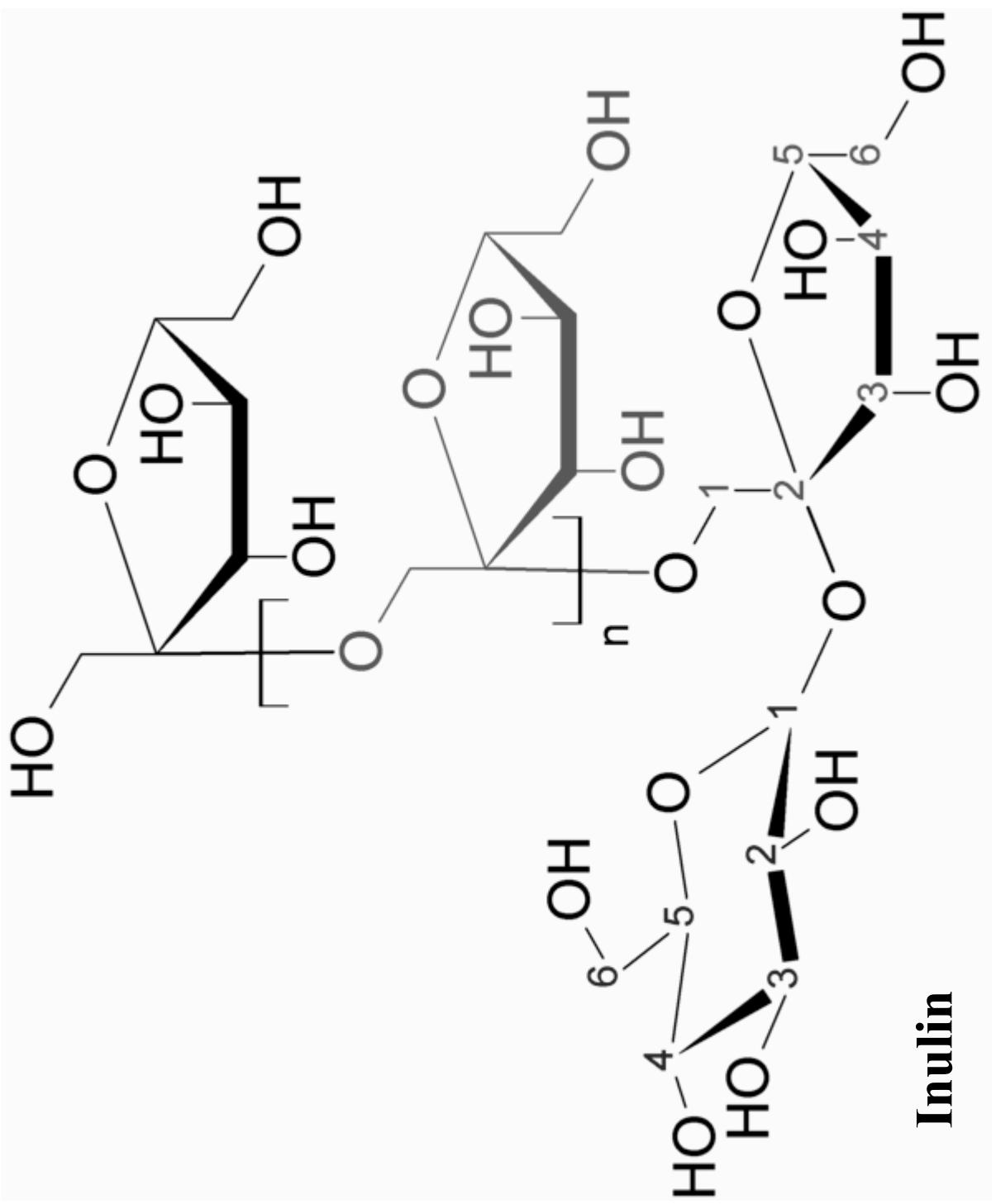
הריריות נזקירות מוגברות על מוֹרְגָּנוֹלִיסְטְּרִיזִם (סיבים מסיבי מים) ו/או
ז'

הריריות מוגברות בזרע סקלן בתקופת התא הנקבי, או שורגים על אנטופת
לעכבר צואיה.

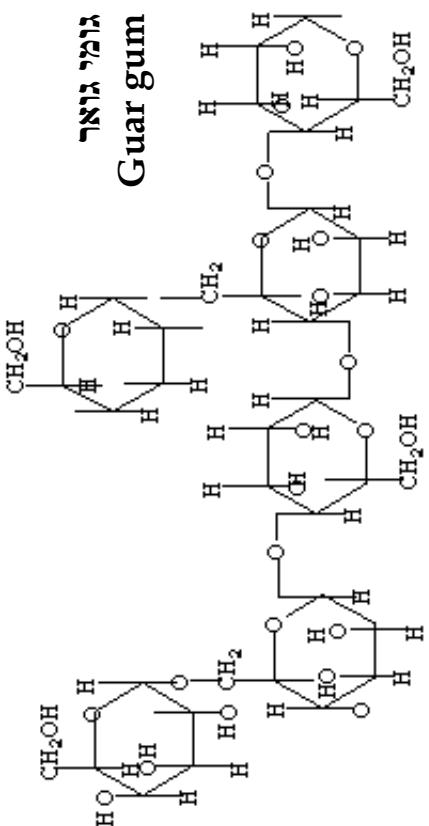
במיערכת העיכול יתפוצל בליגול, בל, או בזלי גאנלים המשמשים
הר - Mucilage, כ"ם לדוגמא גקמת *Althaea officinalis* לפקולט זלבלית
בגוף האדם.

חומראים אלו משמשים לערתים קרובות לשם השגת עמידה בסיסיולוגית
ר'רים

ר'רים



מנחה: מילק קירש (C) כל הזכויות שמורות



לגיון נא אומס חלק מ resin-gum-resin

הפראבראית חומרם מסקיים וכמיההם.

חומר הגומי מסקיים דרך כלל תערובת המזוזו ותערובת חיקויים לגוונם הרובוטן לגיבובו ותערובת המזוזו ותערובת

באותו כלבי גיטו להגדיר אומס צבירה מוכבת ואל-צבירות

אל-אקדא) שכחים למזר, גלולים האותם.

חומר גומי שלים, כו אמל המופלים משיכת (גומי, גרע) יצדד (גומי

המשתמש כוואר היגר-קלמי, ואנט-די-אנט.

לסוג גומי שלים שנה פגילה רפואית מוגנת, לדוגמא גומי

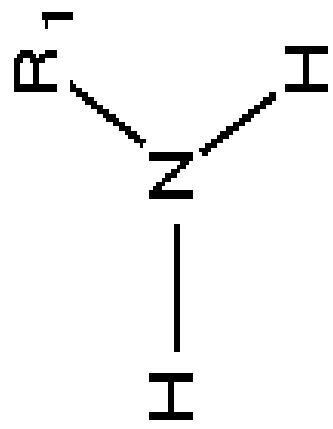
גומי,

ALKAMIDES

אלקאמידים הם מולקולות היכולות חומצות שעומן בלתי רוויות אלקממידים המוקשרות לקבוצה אמינית.

המקשרותות לטלום החריר/צורב/חדר של אטמים שונים, לדוגמה: *Zanthoxylum spp.*, *Echinacea angustifolia*, *Capsicum spp.* וכן אורת אלקאמידיים בקהלת ג'י טרג'טם. הצריבה הראשונית מלאה יותר ליזהו את אלקאמידיים בקהלת ג'י טרג'טם. הצריבה הריאשונית מלאה בהפרשה מוגברת של רוק ולאחר מכון לאילוח שמיומי. הפעילות הרפואית של אלקאמידיים כוללת שיכוך כאבים, פגימות נזקנות דלקת, הגברת הפרשת רוק, המרצה של פגימות מערכות העיכול, פגימות וגדות עווית, הפגת גזים והמרצתה חיסונית.

הפעילות הנגדת הדלקת נובעת מעיכוב של אנזימים המעורבים ביצירתה של חומצה ארכידונית.



גליקוזידים

קבוצת חומרים זו הינה קבוצה נרחבת הקרויה על שם המבנה המולקולרי שלה, המכיל מולקולת סוכר, לצידה קשרה מולקולת גויספת שאינה סוכר (אגליקון), היוצרת את אופייתה הייחודי.

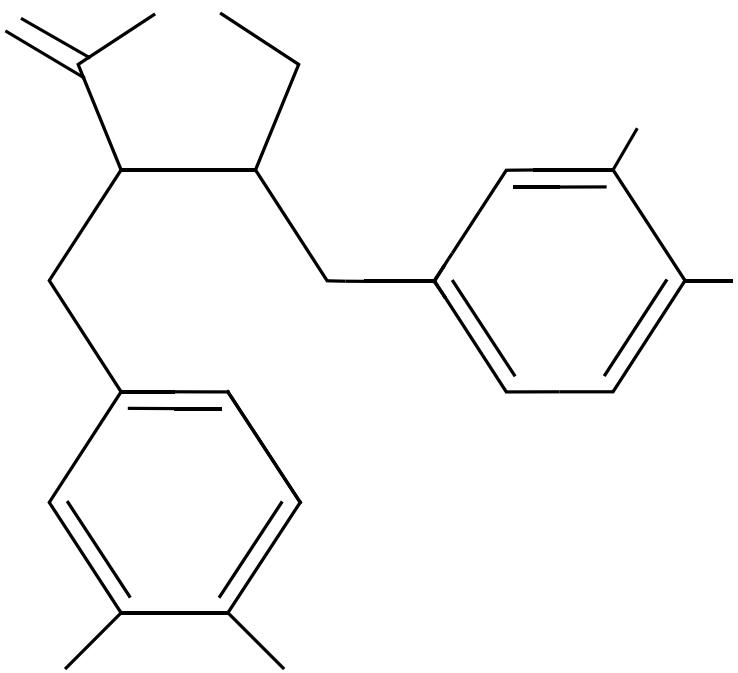
glycoside
מכאן נבע שם המולקולה: $\text{Glyco} + \text{side} + \text{molecule}$

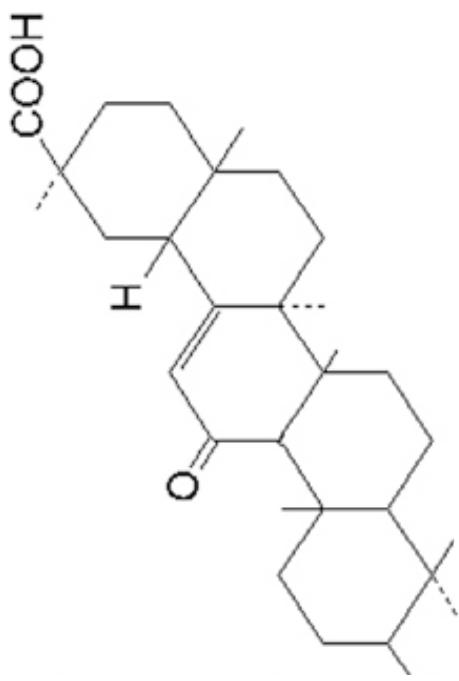
קבוצה זו מכילה תת קבוצות שונות בהתאם למולקולה הקשרה לצדו של הסוכר, לדוגמא:

- גליקוזידים טפוניניים
- גליקוזידים קרדיאליים
- גליקוזידים של שמו ההזרל, עור

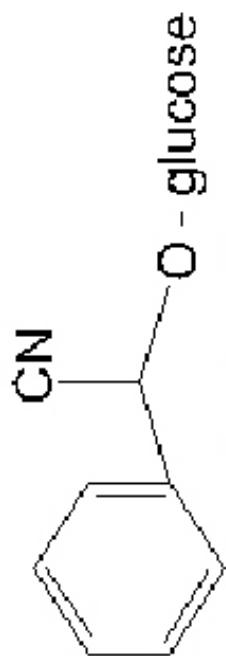
מנחה: מילק קירש (C) כל החריות שמורות

Arctioside
Arctium lappa מַלְאָכִית בְּנֵי-הַגְּדֹלָה

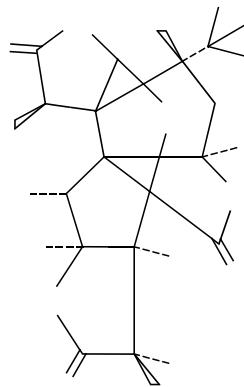
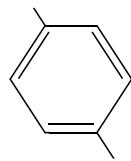




Glycyrrhizin
גִּלְיָרְהִיזִין פְּעִילָה בְּצַדְקָה



Sambunigroside
Sambucus nigra סַמְבּוּכָס נִיגָּרָה



Ginkgolide B
גִּינְקֶגּוֹ פְּעִילָה בְּצַדְקָה

אליקוזידים טפונינים

בקבוצת חומרים זו נראה גליקוזידים בהם האגלקטן הוא טריפטופןאייד. להומריים אלו טעם מר מעילם כאשר מעילבים אותם עם מים.

ראוי לציין כי גליקוזידים טפונינים גורמים להתוליה של תא דם אדוםuis אשר מזריקים אותם למזרור הדם, אך לא בנטילה אורהאלית.

ישנם טפונינים המשמשים כמכהיהם במינוגנים מוכנים. אלו, במינוגנים גורמים להתקאה.

שם טפונינים הפעולים על כלי הדם, משתנים ואנטי דלקתיים, לרובهم שם ספונינים הפעולים על כל כלי הדם, משתנים ואנטי דלקתיים, והוא מכביים לפיגול במחלות של זרכי הנשימנה. אמהים המכילים טפונינים טריטרפןואידיים, משמשים אודטוגניים המשפרים את עמידות הגוף בפני מצבי דחק.

דווגמאות לצמחים העשירים בטפונינים:

Polygala senega - בורית , Saponaria - ספונאריה , Smilax - קיסוטית , Glycyrrhiza - בכר אביב , Panax spp - גלאברה . מנהה: מיל קירש (C) כל החכיות שמרות

הלב.

אולס הגלוקוז גלול להשביג גל פגילות האגליקו ושהשגרה על התכוונת הרפואית של תומרים אלו מושיכות לבנה האגליקו על-

משליכים גל קצב פגילות הלב.

בתאי הלב, באזן סינורית את כמות השידור בתאים הקיאטים וכל הס פגילות מתרחשת דרך השפעה על משאבות אשלאגו-נתרן ונתרו-סידן –
אנוופרפי חיבי,

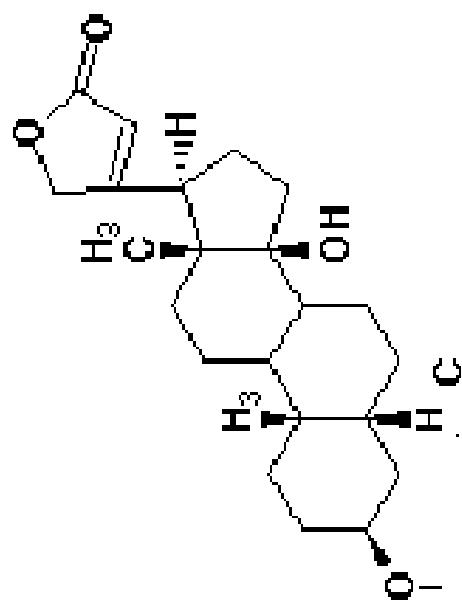
הומרים אלו גורמים להאבה בקצב התכווצות הלב, תוך כדי שהם מפעילים

אליקזידים בהם קבוצה האגליקום הם סטרואידים דומים בתכונותיהם הימיות לסטורנים הסטרואידים).

מיינו גבולה מדי של מרכיבים אלו יביא לתופעות לוואי רבות בינהן האטת יתר של קצב הלב והפרעת קצב שוננות. בנוספ', יש להם חלוג תראפהטי צר, מכון הם נחשים לרעלים ומסוכנים

דו-גמאות לצמחים העשירים
באלקיזידים קרדיאליים:

- Urginea, חצב -
- אצבעוני - Digitalis, Oleander



מנחה: מיכל קירש (C) כל הזכויות שמורות
החותם הפעיל בדף זה

גlikozינולטים וglikoיזידים של שמו חרצל

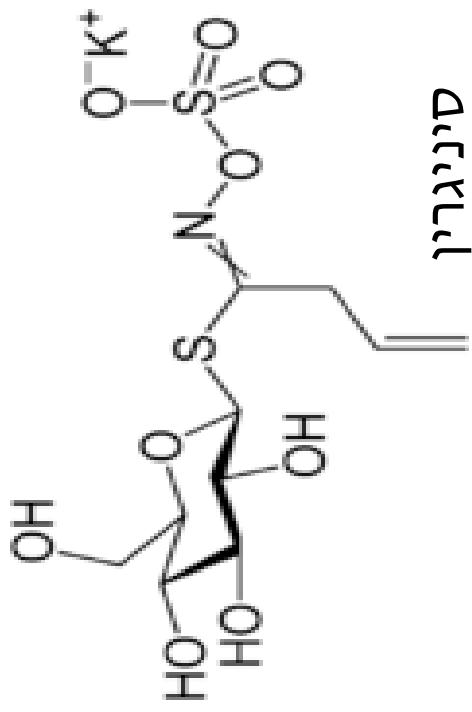
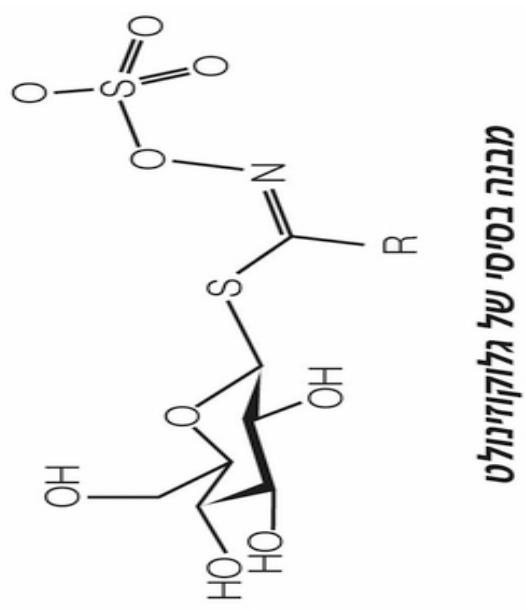
מדובר ב- 06 גליקוזידים שונים אשר בודזו מצמחים שונים בני משפחחת מילובר ב- 06 גליקוזידים שונים אשר בודזו מצמחים שונים בני משפחחת המצלבים.

אלו הם מרכיבים בעלי טעם וריח חריף, לדוגמא סיניגרין המופיע בחזרת וברדס.

Thiocyanate, Nitrides, גליקוזידים אלו מרכיבים מאגלאיקנים ושוניים :

שלו חרצל הוא אנטיספטי ומבייך. אטמיים המכילים שלו זה שימושים לטיפול במחלות של דרכי הנשימה ולטיפולים אנטיספסטיים.

מבחינה כימית, הגליקוזינולטים הם תרכובות אורגניות המכילות גוררת בתוקולו ולו געילה אנטי-סרטנית שגדלת על סרטן הקולון והשד.
 בעניהם האורוגנת התרפסם גליקוזינולט בשם סולפורה אפוא המזוי גרבוי (סולפאט) ותונקו וקבוצה נספת שמקורה בగלוך. ⁸
מנהה מילק קירש (C) כל הactivities שמורות שבקו תרכובות אורגניות המכילות גוררת



תרכובות גופריה שבדאי להכין

מיימן גופרתי H_2S , נידליק המשתרור מהרי, געש ובעקבות תהליכי תסיסה סולפיד ביידioxide. Sulfur dioxide SO_2 משמש כחומר משמר חמוץ סולפורה H_2SO_4 "חמצת סולולות", מופיעה גם ב"געם חמוץ" סולפט SO_4^2- קבוצה פונקציונלית המצויה למשל במלח מגנזיום סולפט או בתוסף אלוקוזמי סולפט ובאלוקוזינולטים

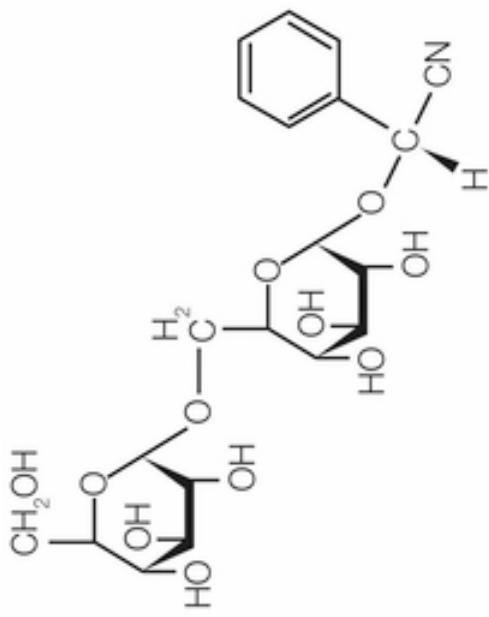
מנחה: מיכל קירש (C) כל הזכויות שמורות

אליקוזידים ציאנוגנטים

בגליקוזידים אלה האגליקון מכיל ציאניד CN^- – חומר שקו בעל ריח של שקדמים מרימים.

בין קבוצת גליקוזידים אלו נמצאת ההגליקוזיד Amygdaline או ליטריל.

רוב ההגליקוזידים הללו, אך לא כולם, מקורם בניתריל (Nitrile = ציאנו) החולק הטוכר בגליקוזידים אלה עשוי להיות חד או דו-טוכר, המורבר O-Glycoside.



התילוקס אמיגדליין (Amygdalin)

מנחה: מיבל קירש (C) כל הזכויות שמורות

התיאוריה אומרת כך :
Beta-glucosidase מפרק את הניטרוליזיד לתת-המרכיבים הלו הינו אגוזים בשם

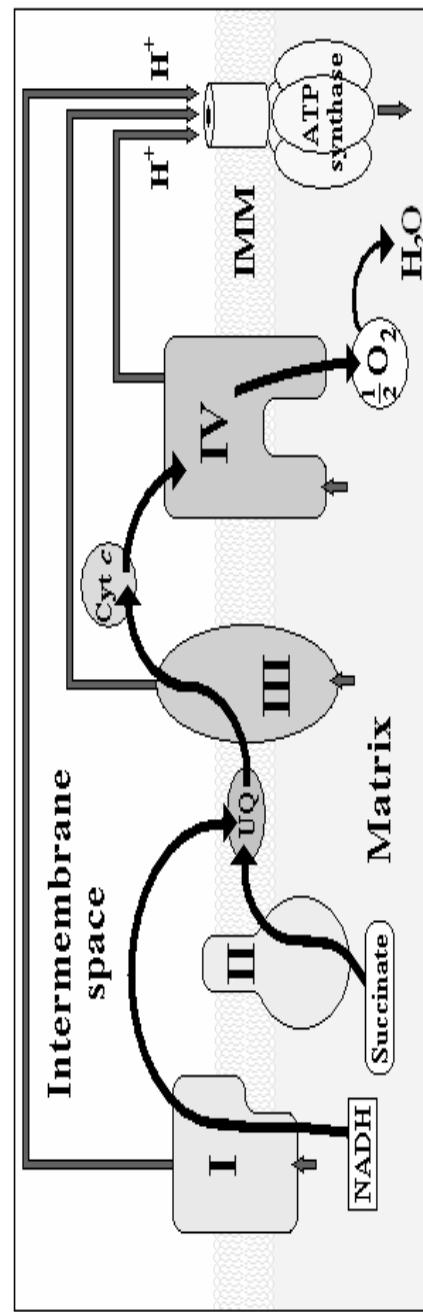
הוא מצוי בכמות מוגטת בתאים בריאים, ורקזו עליה בתאים סרטניים.

Rhodanese בתאים בריאים (במיוטוכנדריה) שנז אגוזים בשם רוזאנז שנז המנטרל את ה-CN לאחר שהמולקולת מתפרקת, ובכך הוא אגוז גורם נז לתא. בניסוי הזריקו לעכברים מיננו מהחומר השווה בערכו ל-52 גרם לק'יג, ולא קרה להם דבר (לשם השוואה, אם היו מזוקקים סוכר במיננו כזה לאדם בריא, הוא היה מתפגר במקום).

בראי סרטן מיננו נמוד של האנזים הרודנאז, המנטראל את ה- h-N , ובכך רעלילה של המולקולה מוגנית בשיאה אל התא הסרטני.

בתא סרטני מעכב הציגאניד את האנזים ציטופרומ C אוקסידאז (אנזים המכיל ברזל אליו נקשר הציגאניד), אשר נמצא כמותגgi בתאים סרטניים בהשוואה לתא רגיל (שם הוא מעורב בזרחון החמצוני-אפשר ניצול חמצן והפיכתו למים) ומעורב בתהליכי המטabolיסם של התא הממאיר.

המבנה ($6\text{H}_6\text{C}$) שגם הוא רעליל משותף פועל עם הציגאניד והם יוצרים אפקט החזק פי 100 מאשר כל אחד מהם בלבד.



מנחה: מיכל קירש (C) כל הזכויות שמורות

את הניגוטו ליזידים ניתן למצוא במצוות האבאים:
אלעיבי שקד מר וכנו בגרעינן משאש נמצאה נוכחות של האזאים בפוא-

מיא גראב חיפה.

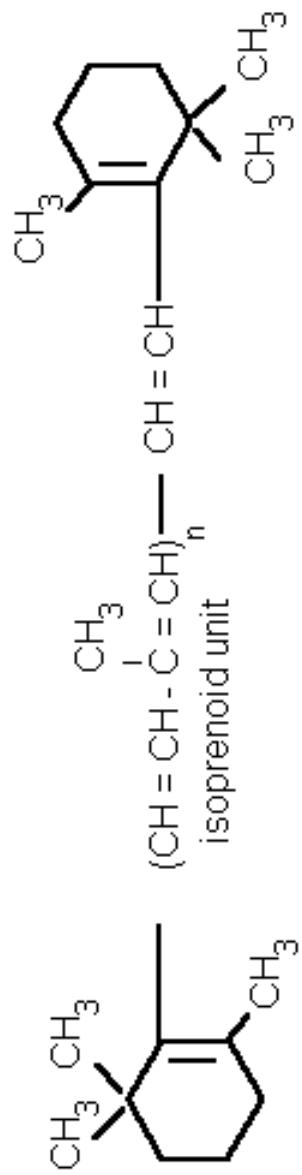
ברגניני שקד מר וכנו בברגניני משאש נמצאה נוכחות של האזאים בפוא-
גלווקוזידאז, ולכזו כאשר הם טריים הציגו משתהาร וגורם להרס של
רכמות בראיות ולמוות במינו גבורה.
קליליה של השקדדים תביא לדח-נטורוציריה של אנזים זה ובכך תונע רעלילות

ריכוז של 15 גרים לק"ג: גראענין משאש (שור-ערך ל-2000 מג של CN).

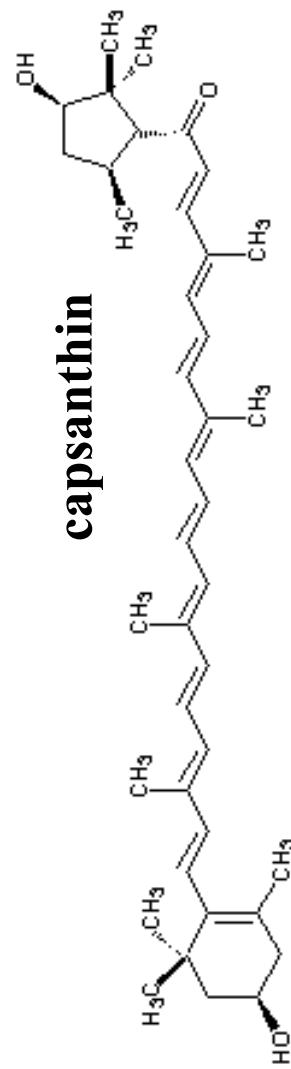
מיון יומי מומלץ: 5 זרעים * 3 פאגאים ביום.

אייזופרונואידים

קבוצת חומרים הכללת: קרטונואידים, סטרואידים וטרפנואידים.



beta carotene



מנחה: מיכל קירש (C) כל הזכויות שמורות

ՄՐԱՑ: ԱՆՀԵԿ ՔՐԴԱԾ (Ը) ԸՆ ՄՐԱՑԻ ՊԱԼԱՏՈՒԹ

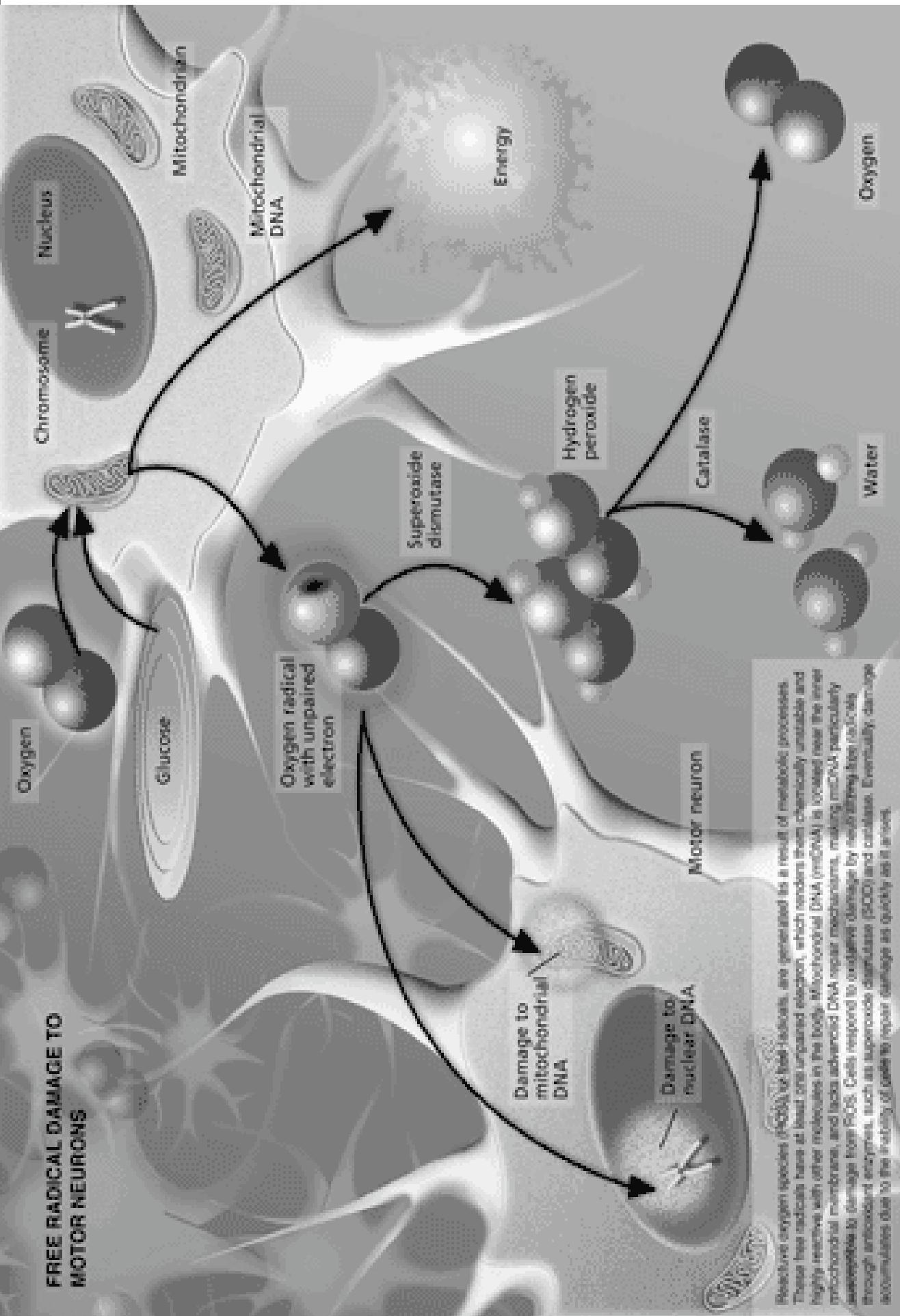
בשבע יוזים יותר מ- 600 קרטוגראפים שוגם, אך רק 20 מבנייהם
נמצאים הפלמטה גרבמאמה וול בוג אדבא
אותם מזווע צמי.

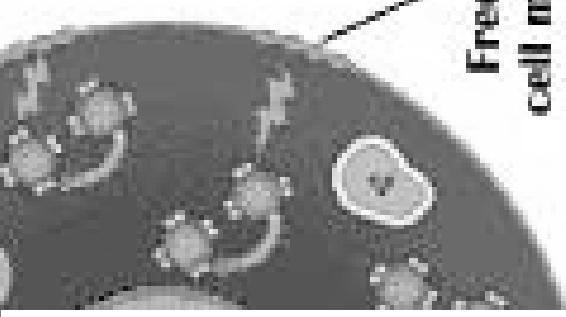
כִּי אָתָּה תְּבִיא כַּאֲמֹר אֶלְעָזֶר אֶלְעָזֶר אֶלְעָזֶר
בְּגַדְךָ תְּבִיא אֶלְעָזֶר וְאֶלְעָזֶר.

הקרוטונאים משתתפים בתהליכי הפטולסינזה על ידי בליעה של כל capsanthin המצויה בזר.

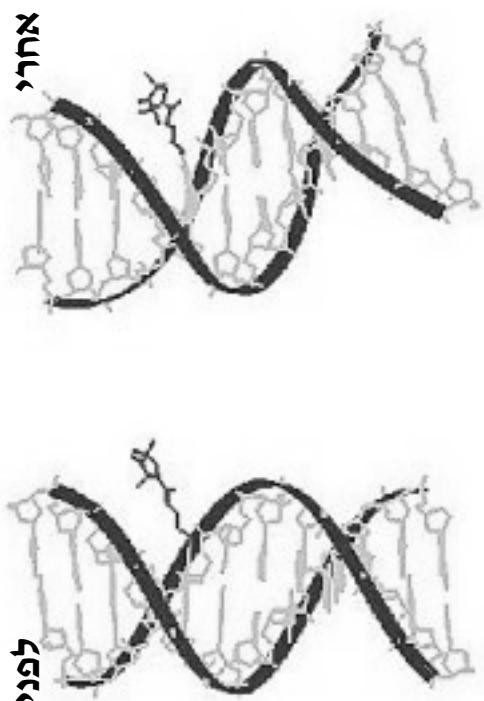
- פסיטוילים - קרוטונאים המכילים חמצן כדוגמת ה- capsanthin המקנה לפלפל האדום את צבעו.

ԱՐԵՎԱՆԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏՐԱՎԵՐՏԻ ԽՈՎՅԱՆ ԿԱՐԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆ



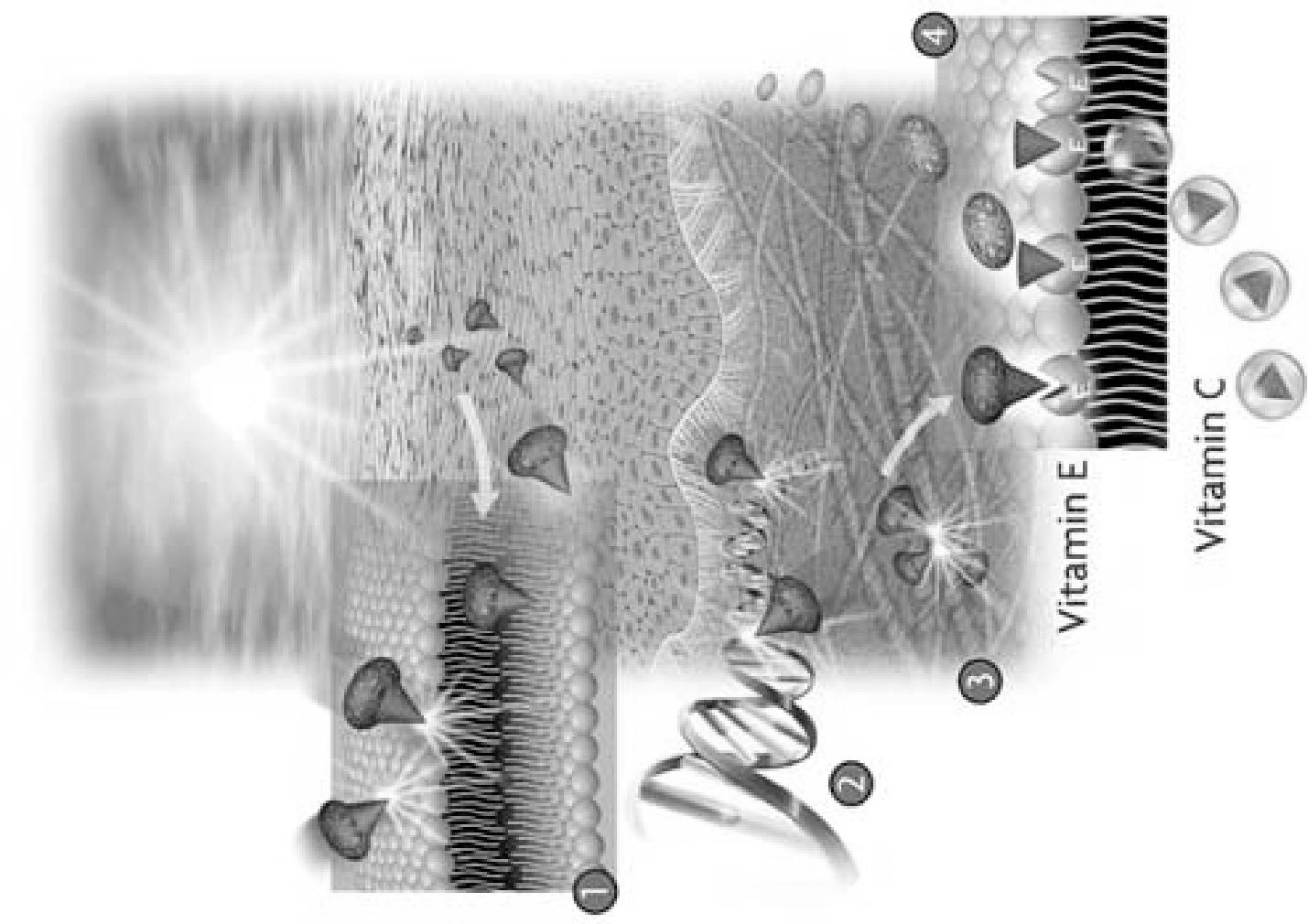


Free radicals attacking
cell membrane from inside.
Easy entry for destructive
enzymes and pollutants



27

מנהה: מיכל קירש (כ)



Vitamin E

Vitamin C

וְתַחֲרֹת עַל אֶתְרֵי קָלִיטָה.

ԱՅ: ԱՀՀԳ ԺԼԸ (Հ) ԾԳ ՎՐԵԱՄ ՊԹԱԼԱ

ה谀ודים בתוכנות המפתחת כולסטרול בוגר, על בסיס הפתחת ספירה

בעל חיים החוליותם וחסרי החוליות.

אחד הטרולים הנפוצי

- אוניברסיטה

- הורמוגן נשל (מצוראים בקשר חרקיים)

- ԱԼԵՐԵ ՀԱՅՈՒԹՅԱ ՏԻԿԱ ՇԽԱՆԴ

- ימדי D

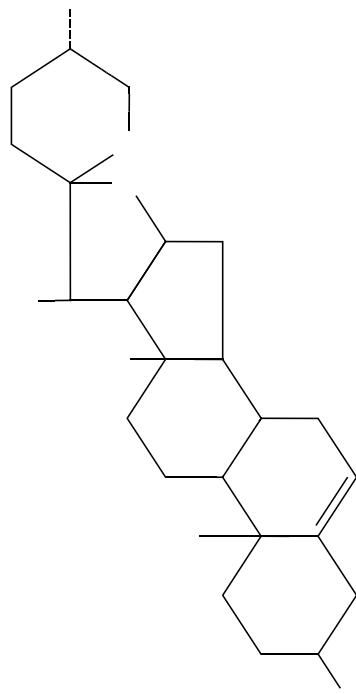
אלה נס

קבוצות הسطורואידיים העיקריות הן:
- סרולרים – פיטוסטרולים וקולסטרול (מהווים גם תשתת קבוצה של

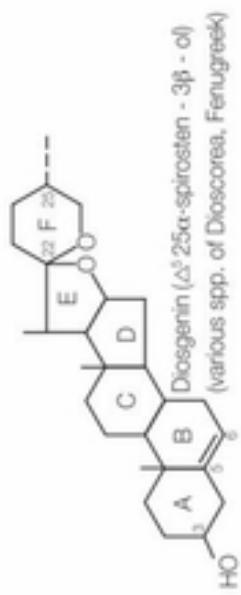
ରେଣ୍ଡ ଗୋଟିଏଟିକ୍ ପାଇସିଂ (ନ୍ୟୁଆର୍ଡିଙ୍କ୍)

עלדי מנגן ארבע-פעתני, אעלתי ממפסה של איזקאס איזקאים אהרים
קבוצה של חותמים נוציאים בוגדים הוי וחתמה. מדובר בחותמים בוגדים

סְתִרְאַדִּים



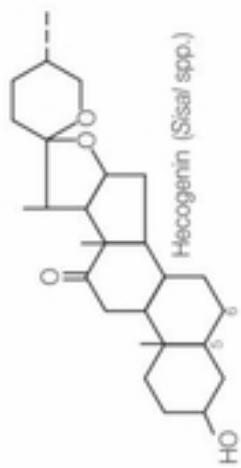
Dioscorea המופיע בצתה



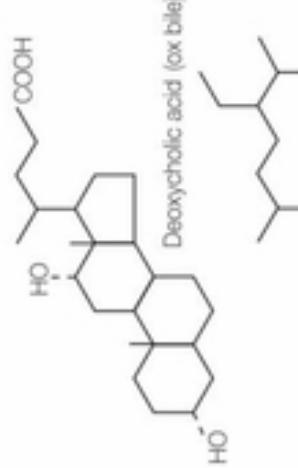
Diosgenin ($\Delta^{25\alpha}$ -spirostren - 3 β - ol)
(various spp. of *Dioscorea*, *Fenugreek*)

מולקולת כרומטறול

Diosgenin



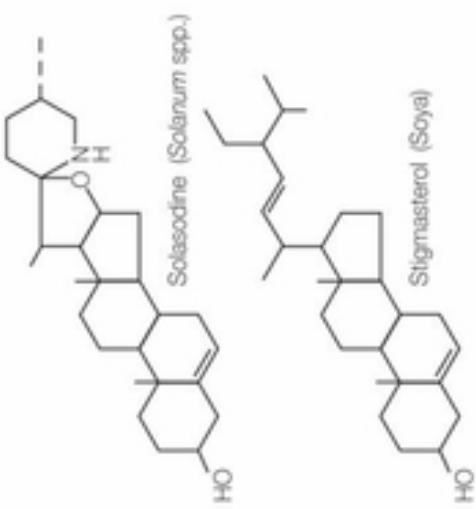
Hecogenin (*Sisal* spp.)



Deoxycholic acid (ox bile)



Sitosterol (Soya)



Solasodine (*Solanum* spp.)



Stigmasterol (Soya)

תרכובת סטרואיד-אלקלית ממקה סכני

מנחה: מיכל קירש (C) כל הזכויות שמורות

תְּלִפְנוֹנָאִים

בְּלֹא - בָּרֶךְ יָמִין וְאַבְנֵת יָמִינָה (בְּלֹא).

- בְּלֹא - בָּרֶךְ יָמִין בְּנֵת יָמִינָה (בְּלֹא).

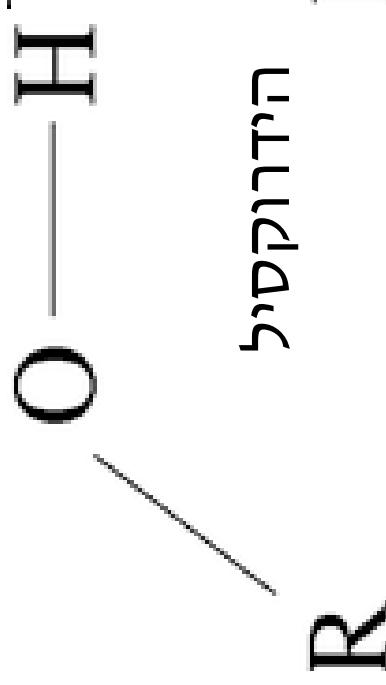
- בְּלֹא - בָּרֶךְ יָמִין בְּנֵת יָמִינָה.

בְּלֹא - בָּרֶךְ יָמִין בְּנֵת יָמִינָה:

בְּלֹא אֲבָנָה נָמֵת בְּנֵת בְּנֵת יָמִין לְבָנָה בְּנֵת נָמֵת אֲבָנָה. שֶׁבְּנֵת בְּנֵת בְּנֵת יָמִין בְּנֵת נָמֵת אֲבָנָה. כְּלֹא בְּנֵת בְּנֵת יָמִין בְּנֵת נָמֵת אֲבָנָה.

מונוטרפנים וסיטוקויטרפנים נפוצים מאוד בין ה"שמנטים" הנדיינים (אטרים) של צמחים ארומטיים.

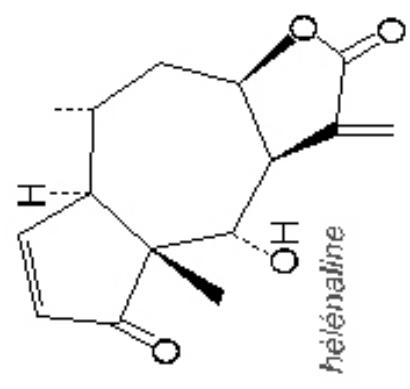
הם מופיעים בתשתיות הנדיות בצורת כוהלים (הידרוקסיל OH, אלdehyדים OH (כהל נטול מימן, פורמלין למשל) וקטוניים (אצטון למשל)).
אזורות אלו נפוצות חלק ממרכיבים נדיפים הנותנים לטבע את מגוון ניחותו.



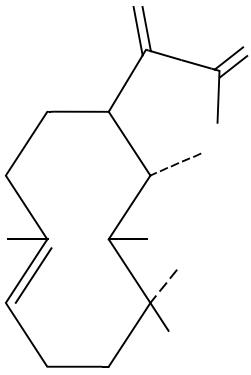
טסלארניים מסוג לסתוגים, ידוים כארמיים להגבות אלאיות בקשר
במי אדים הידושים כראויים
טנסטראנים יתגעו לעיניים באליקוזידים איריאודאים

דייטרנסים מצוים בעיקר בשפעים של צמחים (תרכובות מורכבות, מוצקים
המתרככים ונמסים בתום, אינם מסיטים במים אלא בלבד).

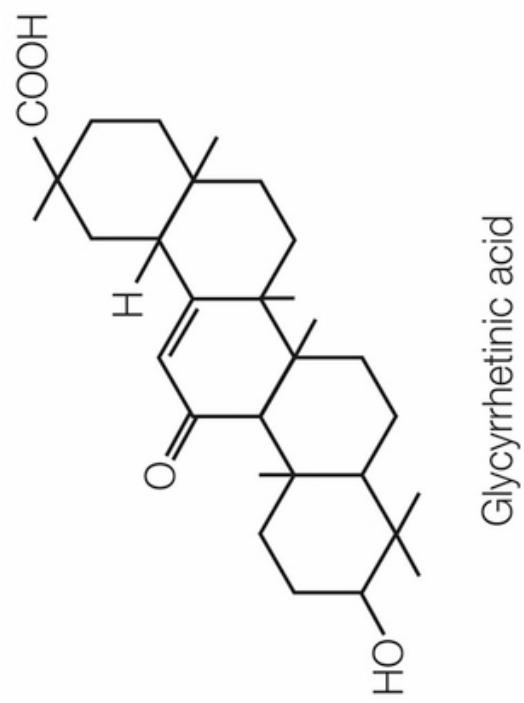
סיליקטניים הם קבוצה גדולה ופואת מאוד בעולם האומת, בהם
הסיליקטים הצמחיים (לע"ז) והסיליקטים. רבים מהם יתשבו לבני השלגה
אדפטוגנית
גיגי לעיתים קרובות כליקוזידים



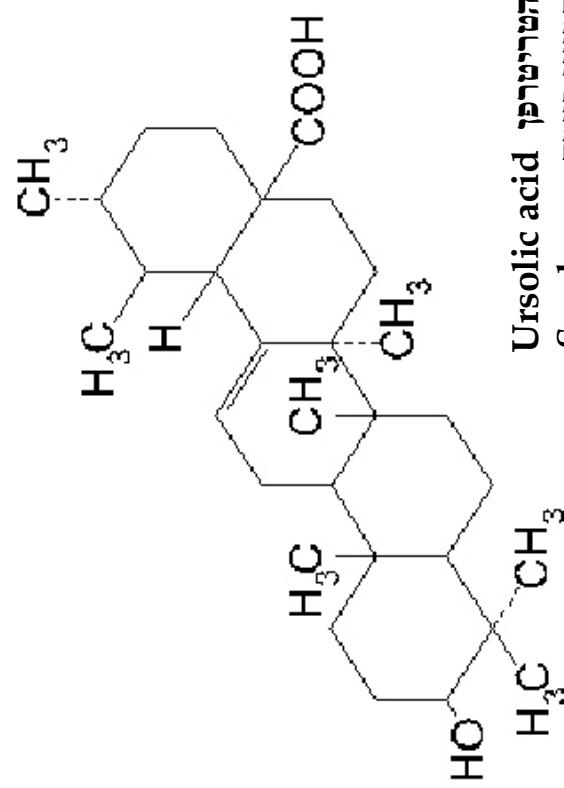
Arnica montana המונטנה צמחייה המונטנה צמחייה
Helenaline



Tanacetum parthenium המונטנה צמחייה המונטנה צמחייה
Parthenolide



תרכזון המונטנה צמחייה המונטנה צמחייה
Glycyrrhetic acid



מנחה: מיכל קירש (C) כל הזכויות שמורות

אלקלואידים

זהה קבוצה נוספת מוגנת ביותר מבחינה פעלותם הפרמקולוגית של החומראים השוניים.

בשנת 1803 בודד הרוקח הצרפתי דרISON את האלקלאיד נרכוטין, ואילו סטרונג בודד בשנת 1806 את האלקלאיד מורפין מפרג האויפום. (1817), קפאין (1819), בטראכני (1820), ורשיימה עודה ארוכה.

האלקלואיד *Conium maculatum* היה האלקלאיד הראשון אשר בודד מהצמחייה השמאנית המולקולרי שלו פונעה והגדיר, בשנת 1870. האלקלאיד הראשון שהמבנה המולקולרי שלו פונעה והגדיר, בשנת 1870. עד לשנות ה-40 של המאה העשרים, ולאחר כ- 150 שנות מחקר על אודות היכימרה של האלקלאידים, בודדו כ- 800 אלקלואידים שונים.

החותמאות מההתפתחות הטכנולוגית של השנים הבאות התגלו כ- 6000 אלקלואידים שונים נוספים.

מקור השם הנג' במושג Alkaline (בטייס) אשר מהוות את התכונה הכימית (ALKALITY) של מרבית החומרים בקבוצת זו.

מדורבר בתרכובות בעלי קבוצת חנקנית בסיסית.

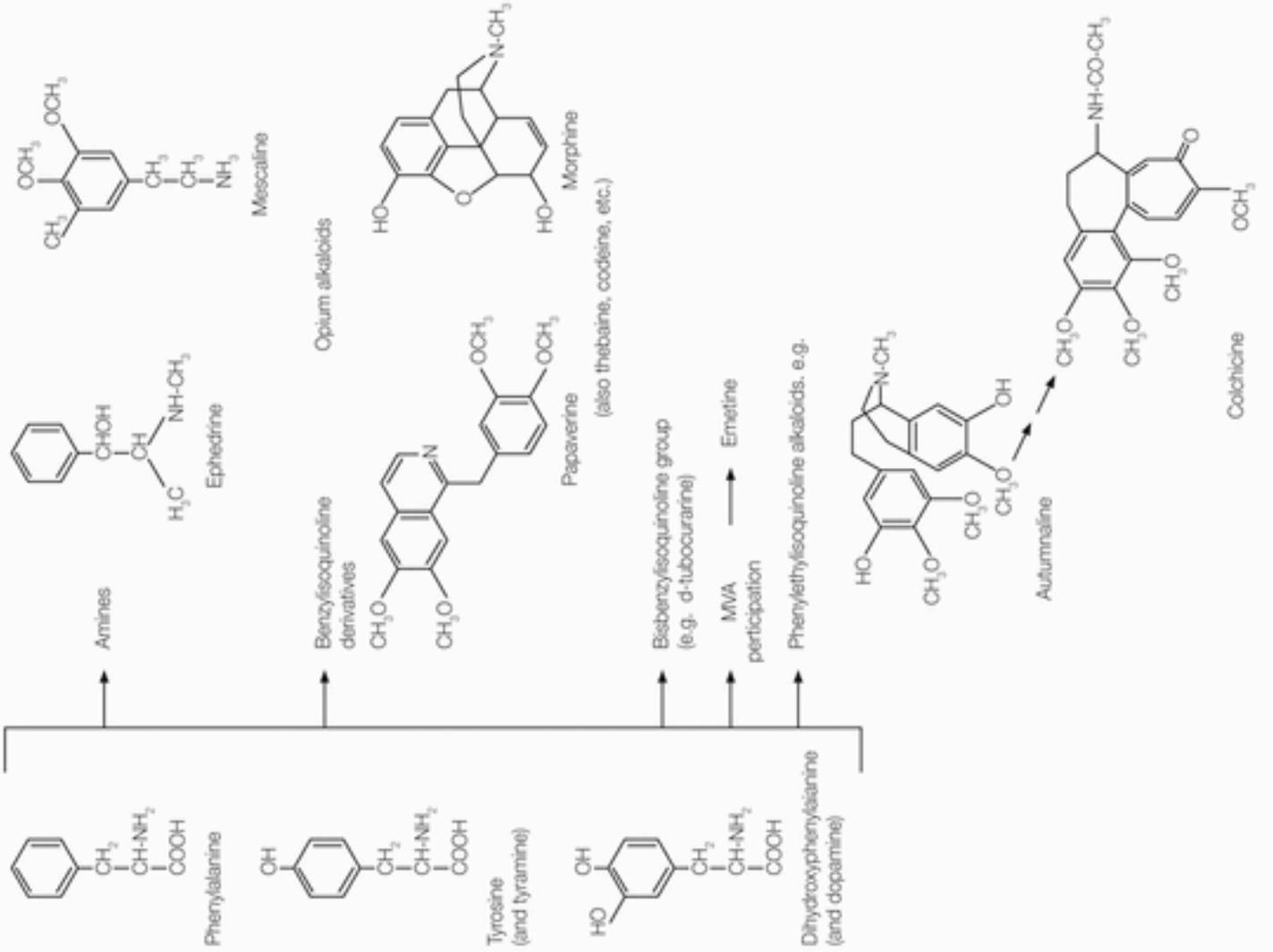
לפיכך יש אטום חנקן אחד או יותר המקשר לעתים קרובות לטבעת חמניות.

ALKALOIDIM AIIZOKONINOLIIM: קבוצתALKALOIDIM מפורשתה המאוזנייה במיקום ספציפי של החנקן על הטבעת הפתחנית, ביןיהם מורהנו וברבריןALKALOIDIM TROGONIIM: לדומה כויאו ואטרויו, מאגנאים את משפחת הסולניים

ALKALOIDIM PIRROLIZIDINIIM: חומרים הפטוטוקסיים, למשל בשורש קומפרה, טירוזין ואחרים. שוםALKALOIDIM הקשורים לפורירין, שעםALKALOHDIM שהם נגדי חומצות אמינו כמו טריפטופן, ליזין, גונילאלין,

ישנםALKALOHDIM בעלי מבנה טרואידיאלי או טרייטרני.

מן ח' מיכל קירש (C) כל הזכויות שמורות
35 ושם עוז מבנים גוףם.



בימין: אלקלואידים נזירים חמוץות אמינו
למלה: אלקלואיד סטרואיד אל

פעולות האלקלואידים בצמחי איננה ידועה.

ישנה סברה כי בדומה לאורה בגוף האדם - אשר הינה תוצר לוואי של פירוק חלבונים - מהווים חומרים אלו מIZERי פסולת חנקנית של הצטעה.

חומראים אלו יוצרים מלחים (గבישיים) בתגובה עם חומצת.

כמו כן הם גוטים לשקו בתמיסות נזילות אשר מכילות טאנינים.

רוב האלקלואידים הם גבישים חסרי צבע, אולם קיימים אלקלואידים כדוגמת הברברין אשר צבעו צהוב, וכן המלחנים האדומיים של האלקלואיד סגנווינרין מצמחי הסגנווינריה (שורש הדם).

תיכלון כה שקשה למסור 'רשות' לאנרכיסטים

ברגע תדריךם מושג. הם בוגרים בוגרים וריאת אינטלקט, נישר בוגר והאנרכיסטים, אך גם קיימת ריבית, הם בוגרים גורמים בוגרים וריאת אינטלקט,

טראנסו.

תיכלון מוקדם כה שקשה למסור 'רשות' למשל: האנרכיסטים ינשא בוגר 45%

תיכלון מוקדם כה שקשה לאנרכיסטים לרוב, מוגר דוגמת אנטריה מוקדם.

ההיפך תזרען כבוי המלצות על האנרכיסטים, המבזבזים בזבז אונרכיסטים (אנרכיסטים) אל אינטלקטם בזבז.

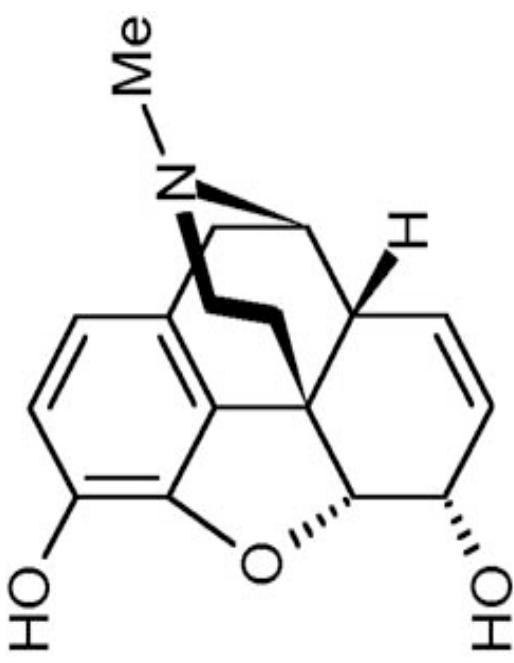
ליכל תזרען כבוי המלצות על האנרכיסטים, המבזבזים בזבז אונרכיסטים, אך גם ריבת הבלתי מוגר מוגר אונרכיסטים - נישר
ליכל קיימת ריבת האנרכיסטים השווים בזבז

דו-גנטית נוספת גוספורה לאALKLOайдים :

Ephedra sinensis - המצויה בצמח השרביטון הסיני משמש לטיפול באסתטמה

Atropa beladonna - אטרופין - אשר בוודח מלהצמחה בלבד נזונה לעיכוב פעולות מערכת העצבים הפה-סימפתטית וכן LSD וכיינן מהצמחה צ'ינקונגרה,

Hydrastis canadensis - לובליה, - חותם זהב, - דטורה ועוד.



Morphine, papaver somniferum

מנחה: מילק קירש (C) כל הזכויות שמורות

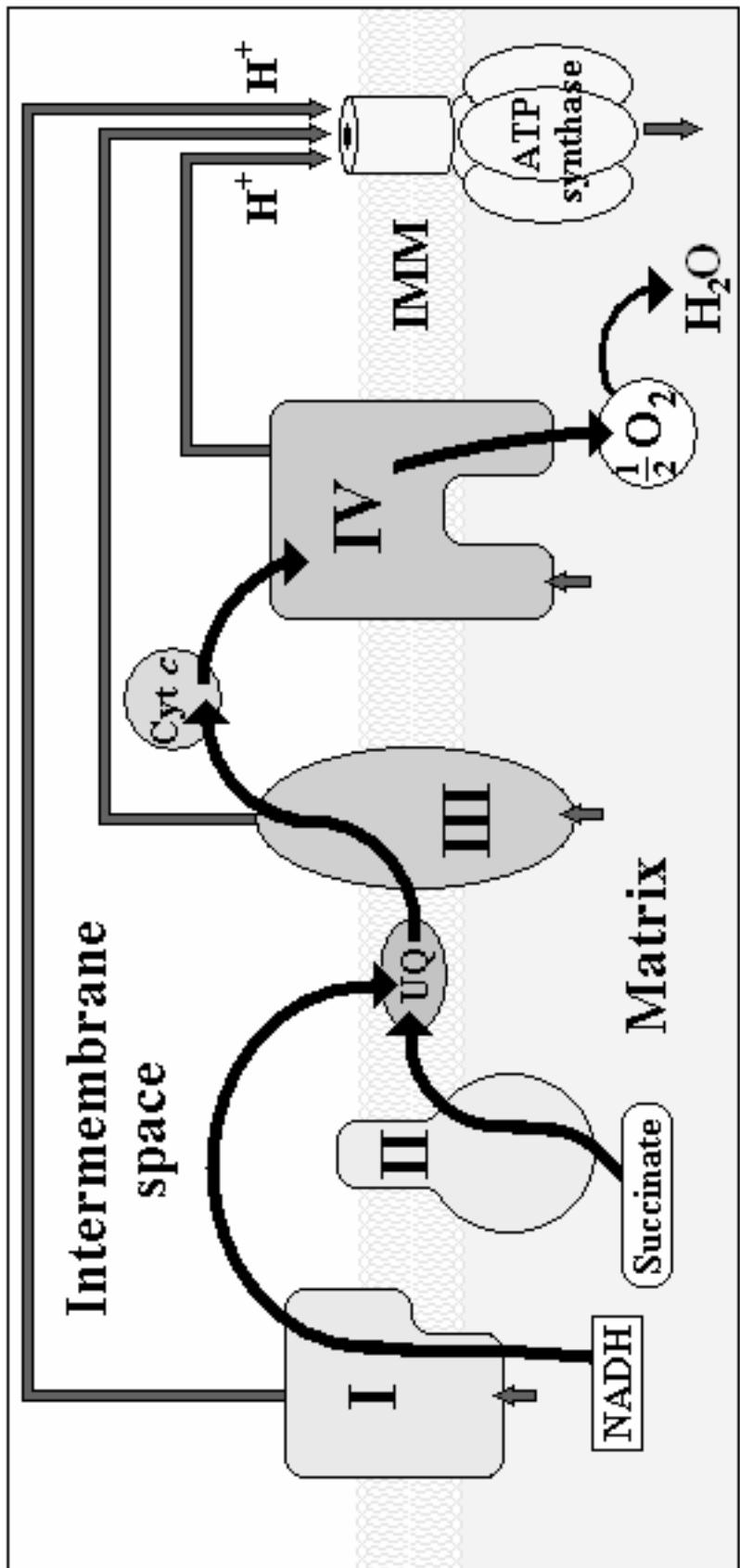
קינוגים

קבוצה של צבעים המצוים בעיקר בצמחיים, אולם גם כל למצואו הרכובות קיינוגיות גם במקראורגןיזמים כדוגמת פטריות, חזיות וחרקים שונים.

הקיינוגים הם לרוב צהובים, אדומים או חומים, ובאשר הם מוגעים כמלחים של הידרוקסיניקינון צבעם סגול, כחול או ירוק. מרכיבם ALSO ממלאים תפקיד בתהליכי תיזור-חמצוץ, כמו מהם תכונתו אטימיקרביאלית.

וכל למצואו שלוש תת קבוצות השיעיות לקבוצת הקינוגים והן :

- Aanthraquinones - אנטראקינוגים
- Naphthoquinones - נפתאquineים
- אובייקינו Ubiqinone Q10 עליו תלמידו בתזונה



"על מַיִ" האלקטרונים קופצים בתחילה הרחוו החמצוני:
אובייקנו, ציטוכרום C אוקסידאז (ועליו פועל היציאנו)

מנחה: מיכל קירש (C) כל הזכויות שמורות



Usnea barbata
Usnea Lichen
photo by David Parke

מנחה: מיכל קירש (C) כל הזכויות שמורות

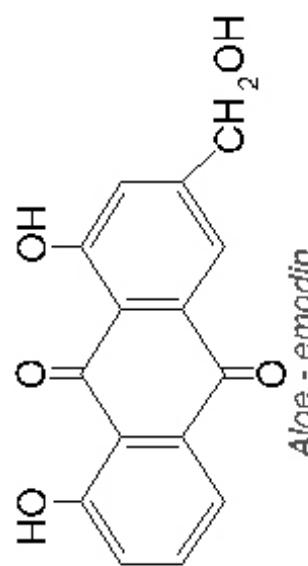


אנטרכינוגיט

שכיחים יותר מאשר הנטרכינוגיטים. צמחים המכילים חומרים פעילים אלו מוהווים משלשללים אקטיביים (צמחיים המכילים חומרים פעילים אלו מוהווים פערניים אקטיביים). השימוש בהם נפוץ משור הריסטוריה של רפואת הצמחים, תומרים אלו הנם גם בעלי פערנות אנטיאוקסידנטית.

- . Emodin אחר המכיל את החומר הפעיל - Aloë- 1- Emodin - Aloë vera emodin

Rhein - Aloë rhein המכיל את החומר הפעיל - Sennosides - געוד סנה המכיל את החומר הפעיל - Rheum palmatum

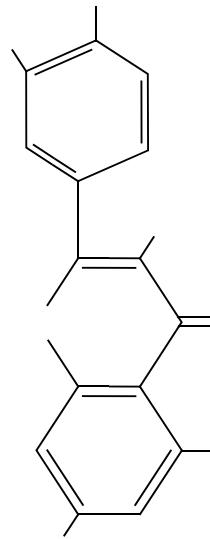


Aloe emodin
Rhamnus - 1 Aloë rhein
האנטרכינוגיט
הקליב בצמחייה

נפטוקינוגיט

אליה שכיריהם פחות מאשר האנטרואקינוגיט. געילהthon מגוונת והיא כולה געילות אנטי-פיטריטית, אנטי-בקטריאלית, ציטוטוקסית ועוד. (*Tabebuia spp.*)
דוגמא לצמח המכיל נאפטואקינוגיט היא הלאפאשו (*Laphachio*)
מןנו מפיקים את הנפטואקינוגיט אשר לו מייחסת געילות
רפואית מגוונת.

עליזמה הthinna (*Lawsonia inermis*) מכילים הידרוקס-נאפטואקינוגיט
בשם *Lawson*, האrai לצבעים הייחודיים לצמח זה.



פָּרָלִים

לפניהם תוכנות של המצאות חישות.

ברוחה הידרומילית מוקה לזרם. **תאץ** תכונה אלכוהולית. וכן 'ט'

ישׂוֹר גְּנִיָּה מַלְאֵךְ אֲלֵם בָּמְבִיאת הַמְּקִירִים יְגִיעֵן הַגְּנוּלִים בָּמוֹלְדִילָה

התמורה לקבוצה הידרואסילית HO.

כטבנְדָה אַתְּ בְּמִזְבֵּחַ כֶּבֶשׂ וְעֵדָה



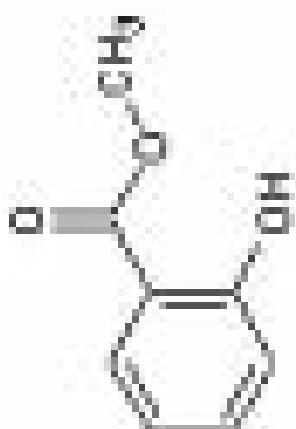
- הַלְּבָדָה אֲזֵדֶת הַלְּבָדָה**
* בְּרִית מָשֶׁה וְאֶחָד
- בְּרִית מָשֶׁה וְאֶחָד

Methyl salicylate in Witergreen

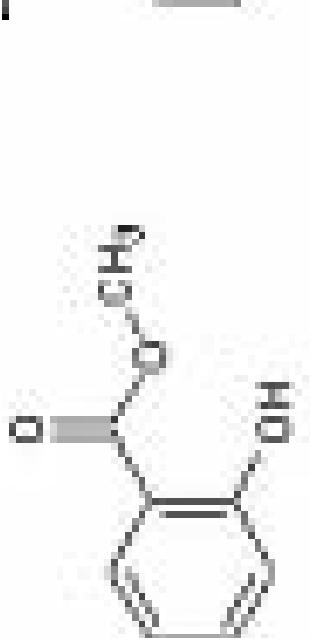
47

מונח: מילק קרש (C) כל הרכיות שומרות

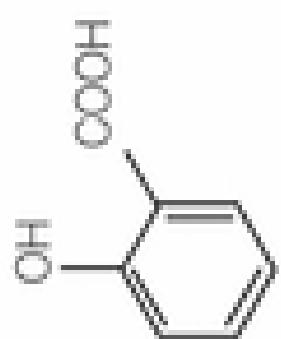
Vanillin



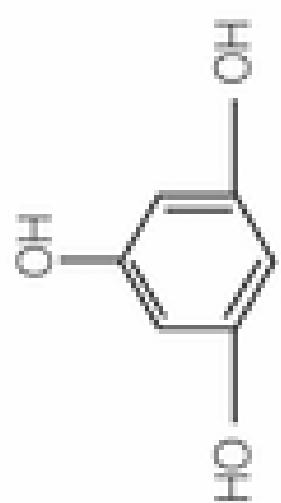
Eugenol



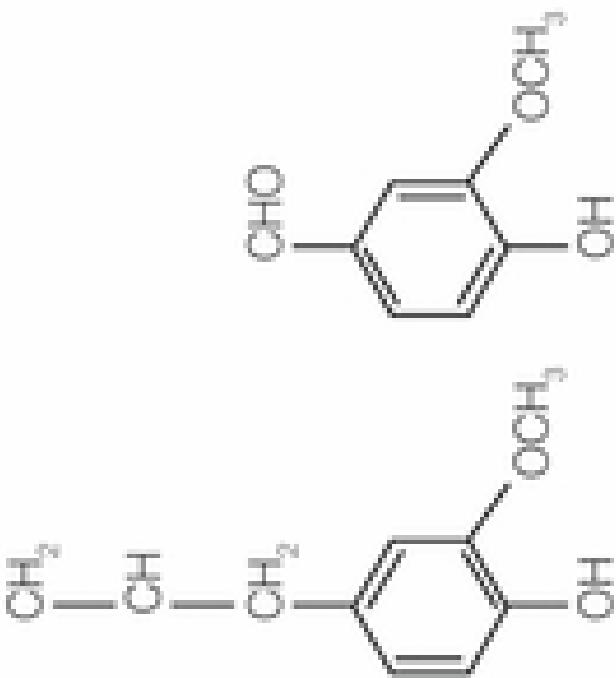
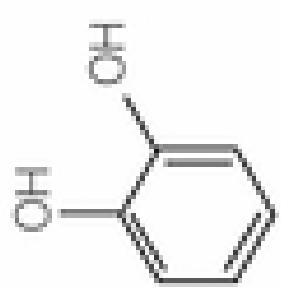
Salicylic acid



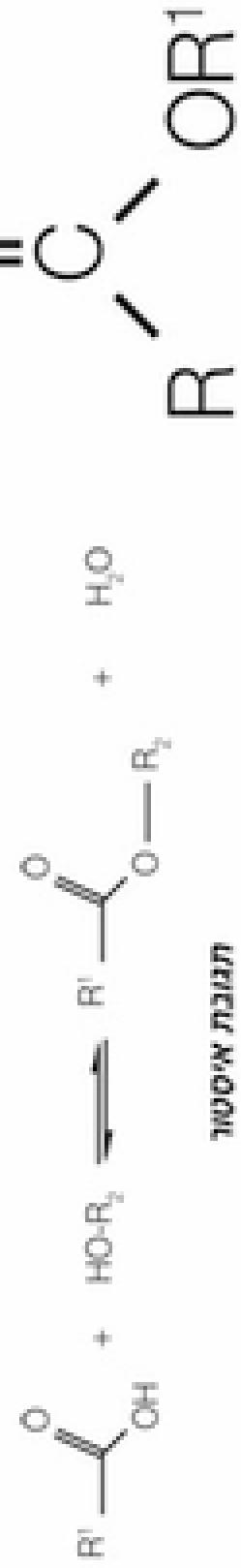
Phloroglucinol



Catechol



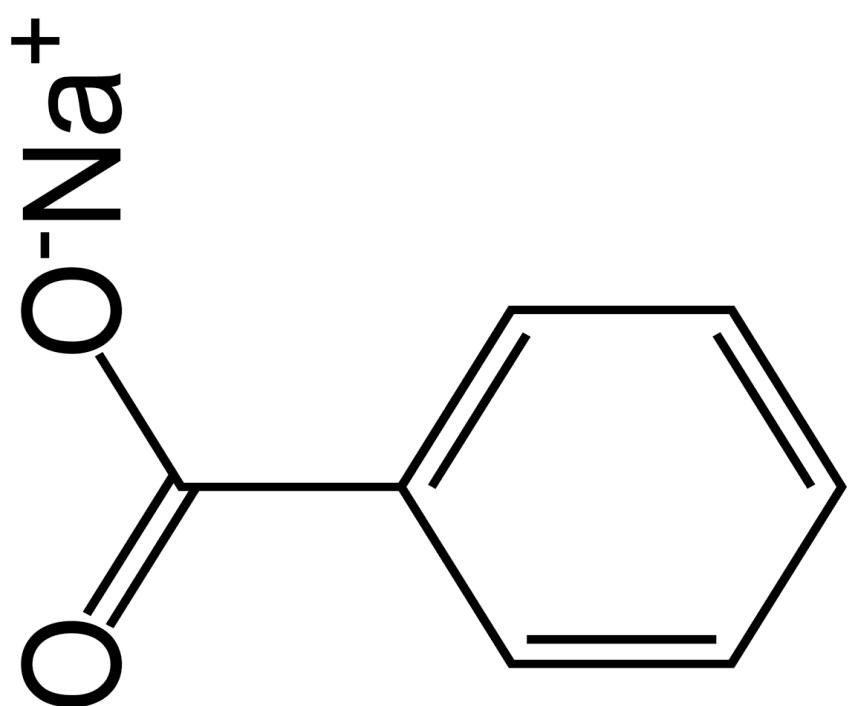
וְכָל־עַמּוֹדֵב כִּי־בְּשָׁרֶבֶת
בְּשָׁרֶבֶת וְבְשָׁרֶבֶת וְבְשָׁרֶבֶת
בְּשָׁרֶבֶת וְבְשָׁרֶבֶת וְבְשָׁרֶבֶת.



ԽԱՅ – ԸՆԴ ԽԱՅԵՐԸ

לְאַנְדֶּרֶסֶת צִמְמָרֶת בֵּין כְּבָשָׂעָן (HO) לְעַמְרָקָן אַלְמָנָה (HOC) תְּגַלֵּל:

מונח: מילקטרן (C) כל הרכיבות טריטואט

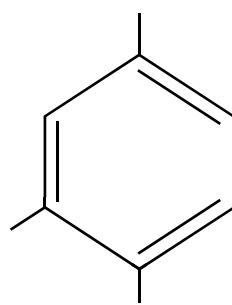
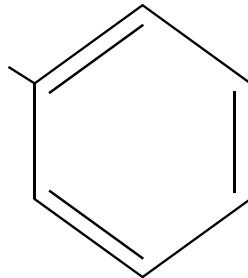


פנול פשוטים

באופן כללי משמשים פנול פשוט או "פנול" על מנת להגדיר תרכובות המכילות טבעת ארומטית (בונגנית), הקשרה ישירות עם ידידה הידרוקסילית.

קבוצת של חומרים המהווים מרכיבים של "שמנים" אתריים, כמו תימול הקיים בשמן האתרי של הצמח *Thymus vul*, רוזמרינית המצויה בצמחי *Rosmarinus*, ועוד.

רבות מבוית תרכובות אלה יצרות גליקוזידים, לדוגמא סלייז מצאה הערכה או ארבטין המתפרק להידרוקסינו ומצוי בצמחי ענבי דב.



מנחה: מיכל קירש (C) כל הזכויות שמורות
Zingiber officinale
צ'ג'יבר אופיציאליום

טוטשין

ԵՐԵ ԱՍ ՇՐԿԻ ԵՐԵՒԿԻ ՀՅՈՒ-
ԽԵՆԱԿ ՐԱԽ ԾՐՎԼ Ք ԽՄ ԱՎԵԼԵՆԻ
ՀԵՎԱ ՂԵ ԱՎԵԼ ԽԵՆԱԿ ։ ԵՎԻՆ ԵՎԵՆ
ՃԵՆԿ ՊԱՏԱ ՃԵՆԿ ՊԱՏԱ ՃԵՆԿ ։ ՃԵ
ԱՎԵԼ ՃԵՆԿ ՃԵՆԿ ԱՎԵԼ ՃԵՆԿ ։
ԽԵՆԱԿ ՃԵՆԿ ՃԵՆԿ ՃԵՆԿ ՃԵՆԿ ։

ԵՐԵՎԱՆԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

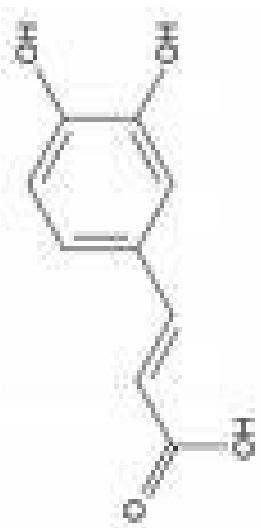
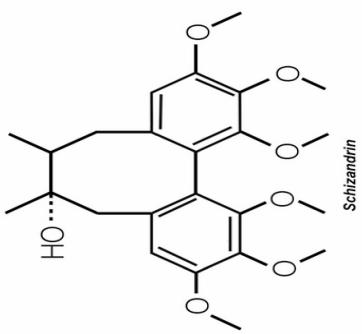
(NDG-Alarm) צייר אלון

(לְבָשָׂרְתָּם), נְסָרִים-לְנָאָסָרָה נְסָרִים-לְנָאָסָרָה
לְנָאָסָרָה (לְנָאָסָרָה), אֲסָרָה אֲסָרָה (לְנָאָסָרָה) נְסָרִים-לְנָאָסָרָה
לְנָאָסָרָה אֲסָרָה אֲסָרָה : גַּדְעָן-אֶלְעָזֶר (בְּנֵי)

גָּדֵל וְלִשְׁכָנוֹת

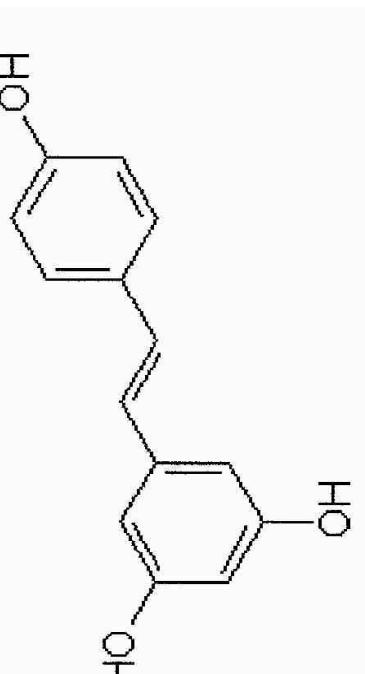
ישנים ליגאנאים שונים, בעולם המזוו נמצא ריכוזים גבוריים ברגע C6-C3-פניל-פרופן

לְאַגְדָּתָה (לְאַגְדָּתָה רִמְלָה)



סְפִילְבָּנִים

הספילבנינים (Stilbenes) הם תרכובות פנווליות (6-C₂-C₆) המבוססות על מבנה של **שיota פַּעֲוָת בְּגָנִיָּת (אֶרְוֹמְלִית)** המושרשת ב**שיota חֵמְמִית**. בדרך כלל אחת מהԵברות הינה פנוולית. מנגנון הפעולה של הספילבנינים מושתת על **האגנה המפניאזמיים**. ספילבנינים נמצאים באנו-פְּטָרִים ואַלְגִּוּרִים.



“הפרודוקס האצרטן”. חומר זה השם לנוזד תְּמָרִים, נוֹזֵד דְּלָקָת, נוֹזֵד צִימָת טָפִיָּת שוכך בקליפות גְּרָבִים אדוֹמִים וכִּינְעָרִים, והקשר ישירות לטְנוּנוֹן הַמְּסֻבִּיר את התרכובות הספילבניות הנתקרות ביותר הַיא אַלְגָּז, שְׁהִרְהָר הַדְּרוֹקָש-סְפִילְבָּנִים ואַלְגִּוּרִים.

כל אחת מהԵברות הינה פנוולית. בדרך כלל אחת מהԵברות הינה פנוולית. מנגנון הפעולה של הספילבנינים מושתת על מבנה של **שיota פַּעֲוָת בְּגָנִיָּת (אֶרְוֹמְלִית)** המושרשת ב**שיota חֵמְמִית**.

טאניניט

קבוצה חשובה, אשר בודדו ממנה את החומרים. בرمמת התגובה הימית, לכולם משותפת התכונה של היקשרות להלבוניות, הפיקתם לבליי מסיסים, העברת החלבו תחליל דה-נטורציה והשקלעתם במיים.

כמו כן הם גורמים לשקלעה של אלקלואידים, מתכות כבדות ולעיגנים клиקוזידים בתמיסתנה

תכונה זו הופכת את פגילדותם למכווצת ומשפרת מתח-פנימים, ומכךון הם דועים כ- Astringents.

נרגוג להשתמש בהם בטיפול בשலשול, טהורים, ובמאכרים של חוסר טונס ברקמות.

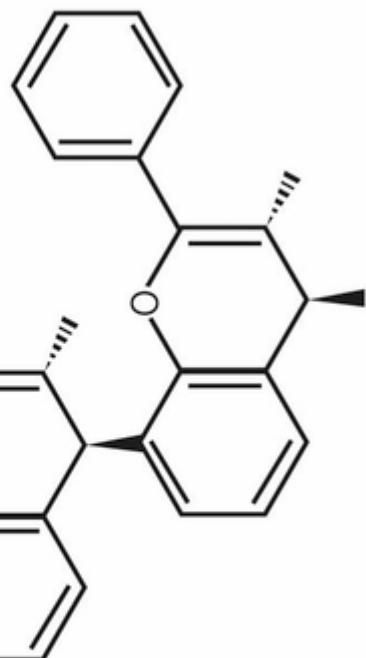
ניתן לחלק את הפטאנגניםים לשתי קבוצות:

- Hydrolysable tannins או "פסאודו טאנגניםים" / טאנגנים פריקים (יכולים עבר פירוק עייני הידROLיזה) חומרים אשר מהווים קבוצה של נזירות חמצות פנוילית פשוטות אשר מקבלות תצבוע חום בעקבות חשיפה לאור. אנו נמצא את החומרה האלית או חומצה אלאגית (מצאה ברימוח ובפרורת יער שוגם) לדגמה.

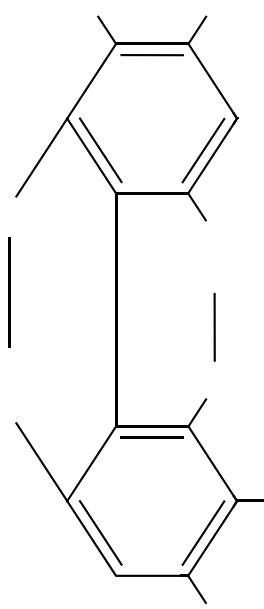
- Condensed tannins / טאנגנים דחסים / קבוצה של חומרים המורכבים מיחיות של נלבונים או אנלוגים שלהם, הקשורים זהה בקשר פחמן. הם שטייכים לקבוצת הפיגמנטים הפלבנואידים פראונטואנינים. בעת חימום ביחסה הם עוברים תהליך باسم פולימריזציה, ויוצרים משקעים בלתי מסיסים בצע אדים.

מונחים: מינרל (C) כט האסידים פוליאcidים

מינרל כט, אסיד פוליאcidים



Ellagic acid
הפקת אסידים מינרלים
בניטריטים ותאנינים



לטאנינים תכונות רפואיות רבות וחשובות:

אנטי אוקסידנטים, עוצרי דימום, גוגדי שלשול, מעכבים מوتאציות של חומרים קרצינוגנים, מעכבים חמצן עצמי של חומצה אסקוריבית, מעכבים חמוץ של שומנים, מעכבים שחזור היסטמי מתאי Mast, אנטי דלקתיים ואנטי ויראליים.

הטאנינים נמסים במים ובתערובת של אלכוהול-מים, אך איןם נמסים במלחים אורגניים.

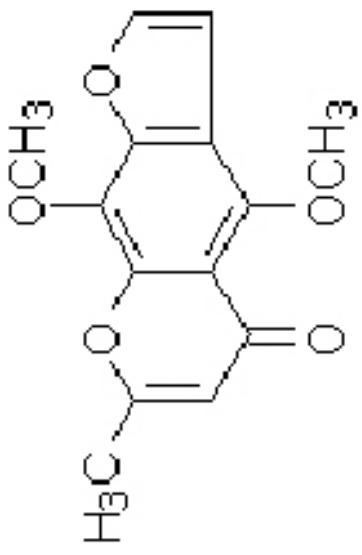
דו-גמאות לצמחים המכילים טאנינים:

- Rubus, עלי פטל, Capsella, מייני אלו - ,ילקוט רועים - Hammamalis - ,Agrimonia אברג - , Polygonum גוד.

קומרינים

חוּמָרִים אלו הם נזירות של הטבעת הפירנית Benzopyron השרורה למבנה הפנולי, והם שכיחים מאוד בטבע. במספר קומרינים הוכחה פעילות אנטי בקטריאלית ואנטי פטריטית, וכן השפעה מרחיבת כלי דם לדוגמה: Ammi visnaga - אמיთה קיצית, מסיינ (Ammi majus) קומריון המצויה בצמחי Khellin להרחבת כלי דם והצמלה משמש לטיפול בתעוקת חזה להרחבת כלי דם והצמלה משמש לטיפול בתעוקת חזה.

הפרונוקומרינים הוגם פוטוטקסיסיים, ואלה המופקים מהצמלה אמייתה גדולה (Ammi majus) למשל, נקראים פְּסָרָאַלְנִים ומשמשים לטיפול במחלה הפסוראיוזיס, בשל יכולתם להגביר את תגובה העור הנגרע לקרינה העל-סגולית טיפול משולב הנקונה AVA(P). גם באנויליקה סיגנית, ברגמות (ברגפטן), פרג, רותה. (פראזים במששתה הסוככינים והפיגמיים)



הקומריין "קומריין" גוֹטו להציג הטרי את ריחו

Ammi visnaga Khellin
מנחה: מיכל קירש (C) כל הזכויות שמורות המופיע בדף

פלבנואידים

הפלבנואידים הם תרכובות המכילות חמיisha עשר פחמים באופי הבא: אונט. C6-C3-C6. מסיסי מיס (מסיסי לשד) שני חלקי קבוצת ה-C6 הם טבעות בזינור.

הפלבנואידים נפוצים מאוד בעולם האנוש ובסכל חלקי הצמח השונים. לעיתים הם מופיעים בצורת גליקוזידים.

פעמים רבות מופיעים הפלבנואידים בצורת פייגמנטים המעניקים לצמחים צבעים שונים. הם יופיעו כצבעים צהוב, כחול, אדום, סגול וארגמן, וכן צפורה בהם בתקופת השלכת.

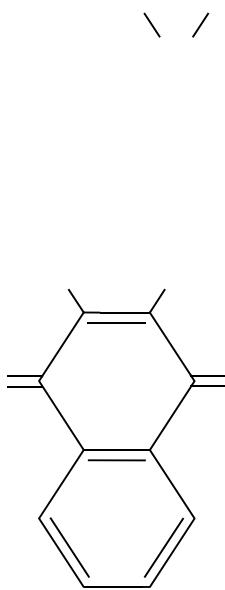
עם זאת רבים מהם חסרי צבע או שייצרו צבע רק בסביבה חומצית. זהה הקבוצה הגדולה ביותר בקרב הפוליפנוילים. עד היום בודדו אלפי פלבנואידים, ואתם אלו מחלקים לשתיים עשרה קבוצות:

Flavans, Flavons, Flavonols, Isoflavons, Flavonoids, Flavonone, Anthocyanidins, Leuco-anthocyanidins Dehydro-chalcones, Chalcones, Catechin, Aurones

Flavons

תְּמִימָה שְׁלֵמָה וְלֹא תַּחֲדַר.
עִזּוֹתֶתֶת לְבָנָךְ מִתְּחִילָה בְּכָלְבָד. שְׁמִינִים
אַלְפִים כָּלְבָד מִתְּחִילָה וְלֹא תַּחֲדַר. וְלֹא

תְּרֵשׁוּ כָּלֶבֶת אֲנֹנִיאַדְוָה וְבָנָה נְצָרִים



Anthocyanins and Anthocyanidins

קיימות פיגמנטים אחדות של פלברנואידים. משמעות המונח ביוניות הוא קבוצה של אבעם לרוב יהיה סגול בורדו. ערת חחול. אבעם לרוב יהיה סגול בורדו.

למעשרה מקורות בטאנגניות דחומיים (פרואנטואציאניינס). אלוי הם חומרים מסיסיים במים להם חשיבות רבה ביחסו הגומאלי של צמחים ורקבים אחריהם מוהווים את מוקד המשיכה הויזואלי של הרקם, וזאת תומאים ליפוי האבקנים של האמת (עכני יהוד).

הם נפוצים בירבם אדומים, כרוב סגול, בצל סגול, רימוניים וועוד. באים גמיגים טאנטזים הופך לתוכלו ואג ירוכ (תרכונה אשר טאנטז אשר הם באים בסוגיהם הנוגעת לאותם ואג כהום. כשהם

⁶⁰ קבוצה זו נרשota לנוגדת המוציא אפקטיבית, אנטי-קרצינית וערת מנהה: מילקייש (C) כל החומר שמרות

ו^אנְהִירָה תַּדְעַ אֶלָּךְ, וְסָדֵרָה קָלָה שָׁאָבָה יְהִי לְפָנָךְ וְשָׁאָבָה וְשָׁאָבָה.
וְהִיא נְהִירָה תַּדְעַ אֶלָּךְ יְהִי לְפָנָךְ שָׁאָבָה וְשָׁאָבָה וְשָׁאָבָה
אֲשָׁאָבָה וְהִיא אֶחָד מְהוֹרָמָה וְהִיא עֲקָבָה, יְהִי לְפָנָךְ וְשָׁאָבָה.

וְאֲשָׁאָבָה וְהִיא אֶחָד.

בְּלִדְגָּתָה אֲשָׁאָבָה, יְהִי לְפָנָךְ תְּהִילָה אֶת שְׁגָנָותִי וְלִ
כְּדֵי לְהִרְאָה אֶת שְׁגָנָותִי הַזָּהָרָה אֲשָׁאָבָה-אֲשָׁאָבָה וְלִ
אֲשָׁאָבָה וְשָׁאָבָה-אֲשָׁאָבָה.
וְלִפְנֵי אֶחָד.

וְאֲשָׁאָבָה וְשָׁאָבָה הַזָּהָרָה וְאֶת אֶחָדָיו, וְאֶת אֶחָדָיו בְּפָנָךְ

Isoflavons

תְּמִימָנָה וְעַמְּלָה, כֵּן כְּלָמָדָה וְעַמְּלָה.

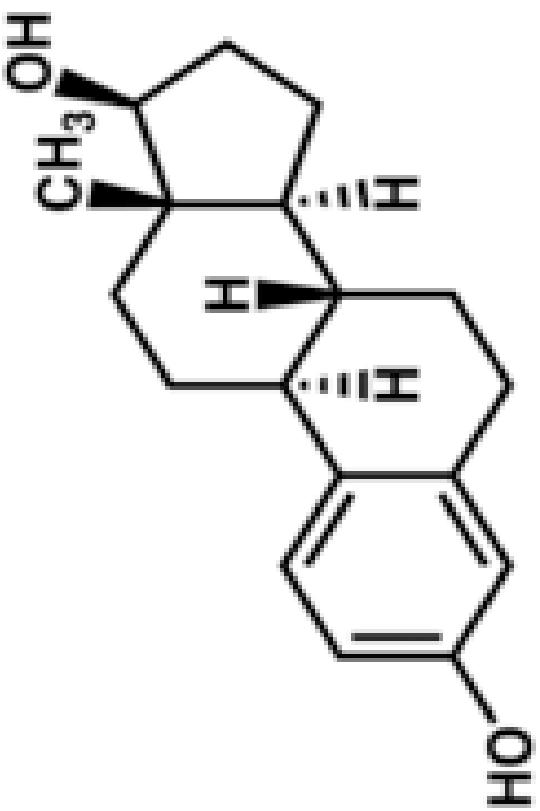
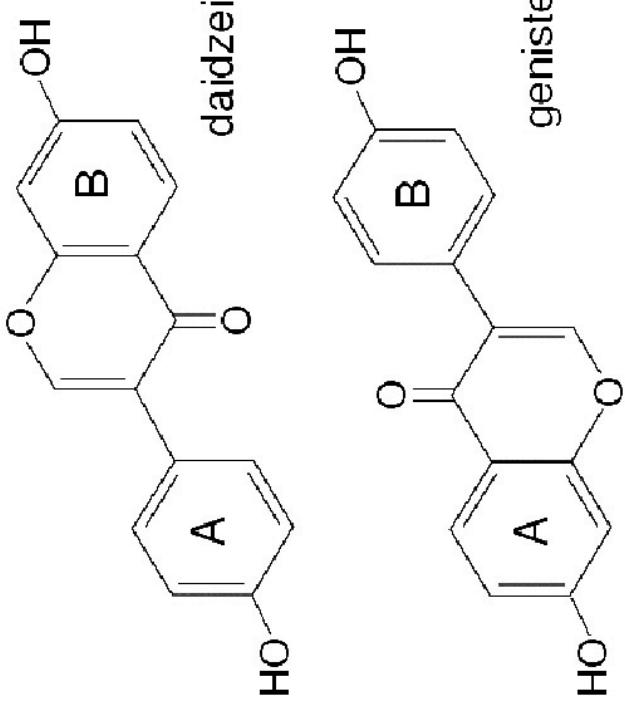
הגייטאסטרכוגנים יהיו חלק מהמערך הטיפולי בכל הפראות המתחזות השונות, אונריאציה, דיסמנוריאיה, אנדומטרויוזיסים, PCO, מיגנות וציפוט,

בגדיות הורותנו מיו.

ԵԱՀԱՅԻ ՏՐՈՒՐ ՀԱՅ ԱՐԵՎԱԿԱՆ ԵՎ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱՆԴԻՆ 0.002%.

לֹא נָמֵדָה כְּחַדְלִים וְכֵן לֹא נָמֵדָה (בְּאַתְּךָ) הַגְּדוּלָה בְּרִיכֶךָ לֹא
נָמֵדָה כְּמַה יְבוּרָה שְׁגָדְלָה בְּרִיכֶךָ, מְגַדְּלָה כְּמַה יְבוּרָה שְׁגָדְלָה
לֹא נָמֵדָה.

כבר ל-20% מהתושבים נסעו ברכבת, ו-10% נסעו ברכבת או ברכבת-הרים. מטרת הרכבת הלאומית היא לסייע לאירועים כלכליים ותעשייתיים, ולפיכך תאפשר לארון הרכבת-



אסטרוגן - נגזרת

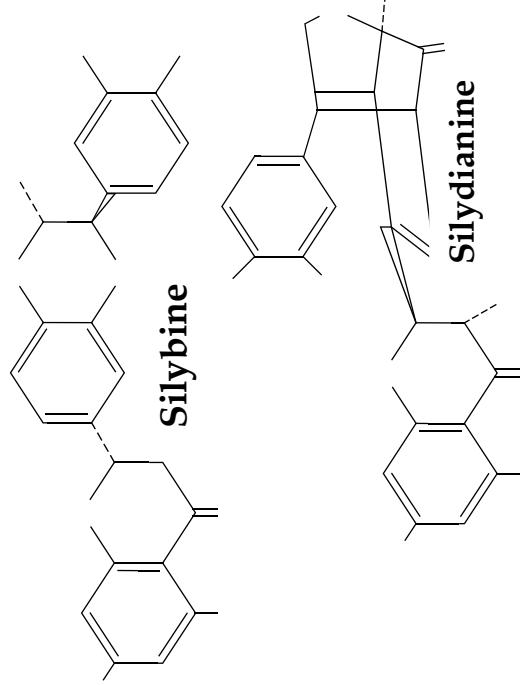
האיזופלבוניים נחשים אף לנוגדי שרטן ונוגדי חמצן עילית

**אכלוסיות קוגפלקטואליות לצריכת איזופלבוניים:
ילאים וילאות לפניו גיל הפורין
ונשים לאחר менופאוזה בעלות סיכון לסרטןเตינם תלוי אסטרוגן**

ההשפעות הרפואיות של הפלבגואידים:

- אנטיאוקסידנטים המunterלים רדיקלים חופשיים
- אנטיגליקתים
- אנטו-יראלימים
- אנטיסרטוגים
- גודגי עווית
- גודגי אלרגיה ואנטי היסטaminerים
- Platlet activation factor**
- מזרקי ממברנות ונימי דם
- מזרקי חזריות של נימי דם
- מגכבי קריישה באמצעות השעה על קולצני אוקטידנתר, אנטיפטריטור ואוניסטט אנטרכינסידית על קולצן אנטרכורגן (למשל גניסטאין ודייזיאין אשר מצויים בסירה)
- מעכבי כאבים הוזית לחשפה מעכבות על סינזה של פרוטאנסידינים
- הגנה מפני נזקי V.U. הוזית לunedronektin או פרוטאנסידינים
- ואף עוד.

מנחה: מיכל קירש (C) כל הזכויות שמורות



הפלבונוידים המציגים בצמחי מריאנו
Silybum marianum

מנחה: מילק קירש (C) כל הזכויות שמורות

אַלְכָוִילֶר

אֲבָשָׁם כֵּל גָּלֶג אֲמַפְּנָסְעָדָה תְּמַתְּבָּהָה וְיָמָן אַלְכָוִילֶר אַלְכָוִילֶר אַלְכָוִילֶר (אֲבָשָׁם כֵּל גָּלֶג אֲמַפְּנָסְעָד הַמְּבָרָקָה)

דְּרוֹגָה סְמָסָסָה רַחַם יְהֻדִּים לְקָרָב הַלְּוִים.

לְקָרָבָה

לְמַנוּבָּרָקָה בְּגָרְתָּה אַלְתָּהִים, דָּבָרִים יְוָרָעִים. גְּרוּזָה אַלְכָוִילֶר אַלְכָוִילֶר דְּרוֹגָה סְמָסָסָה רַחַם יְהֻדִּים שָׂמַע אַלְכָוִילֶר לְאַדְלָקָה

וְאַלְכָוִילֶר. יְבָשָׁלָה סְמָסָסָה אַי נְאָזָה.

דְּרוֹגָה כֵּל גָּלֶג אֲמַפְּנָסְעָדָה תְּמַתְּבָּהָה וְיָמָן אַלְכָוִילֶר אַלְכָוִילֶר אַלְכָוִילֶר (אֲבָשָׁם כֵּל גָּלֶג אֲמַפְּנָסְעָדָה תְּמַתְּבָּהָה וְיָמָן אַלְכָוִילֶר אַלְכָוִילֶר אַלְכָוִילֶר)

לְבָהָרָה פְּנָאָזָה.

מְדוּבָּרָה בְּגָרְתָּה אַלְכָוִילֶר (אֲבָשָׁם כֵּל גָּלֶג אֲמַפְּנָסְעָדָה תְּמַתְּבָּהָה וְיָמָן אַלְכָוִילֶר אַלְכָוִילֶר)

“עֲזָלָה” כִּי מְלַכְּבָּה אַלְכָוִילֶר

שרפים ואולאזרזיניט

המונח "שרף" משמש בצדד להגדיר תוצרנים צמחיים, פורחים או יתר מוצקים, בעלי תכולה כימית מורכבת. השרפים נמסים בתום, מתרככאים ולבסוף נמסים. הם אינס מסיסים במים, אך נמסים באופן כמעט מוחלט באלאכוהול.

מבחינה כימית, השרפים הנם תערובת מורכבת של חווארות שרף, כהלי שרף (Resinotannol), תרכובות פניליות (Aromatic resins), דייסטרפנינים, אסטררים שונים וכן חומראים בלתי פעילים.

לעתים קרובות שרפים נמצאים יחדיו עם "שמניגים" נציגים (Oleoresin), גומי (Gum-resin), או עם שנייהם (Gum-Oleo).

עשויים גם להווגיע תחת המונח בלוט **Balsam**

מנחה: מיכל קירש (C) כל הזכויות שמורות

מונחים: מינרל דירט (C) כר פוליטייז לפליטז

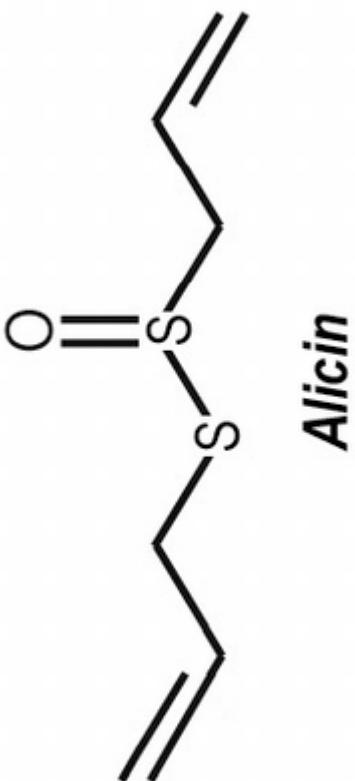
“אַתָּה פְּלִיטֵז”



תרכובות גפרתיות

תרכובות גפרתיות הן מולקולות ליניאריות המכילות גפרית. אלו תרכובות פועלות המופיעות בדרך כלל בగליקוזידים ומצויות בצמחיים כמו הרדול וחזרה (סיניגרין - גלקוזינולט), שום ובצל ונוננתן לצמחיים אלו את ריחם האופייני. התרכובות נוצרות בצמחים כתוצאה מפריוק של החומצה האמינית ציסטאין.

הפעילות הרפואית של תרכובות אלו כוללת פעילות אנטימיקروبיאלית פעילות אנטי סרטנית, עיכוב ייצור פרוסטגלנדינים (המעורבים בתהליכי דלקתים), עיכוב היצמדות טסיות דם והשפעה ממתנת על המת הסוכר בדם, וכו'.



מקורה באליין שעשו, ונאשר זה קלטש – אנזים בשם אלינז הופך אותו לאליין

ՀԱ ԱՇԽԱՏ ՎՐԱՎՐԱ ԽՎԻՍ ԾԽ ԾԽԱԽԱՎԱՐԱ
«ԱՐ Ե ԱՎԱԼԵՐ» ԵՐԿ ԿԱԲՐԵ ԱՎԱԼԵՐ»:

ԱՐ Ե ԱՎԱԼԵՐ»:

ԱՎԱԼԵՐ: ԱՎԱԼԵՐ, ԼՎԱՆ, ՎԻՎԱՆ (ՎԻՎԱՆ ՆԵ ՎԻՎԱՆ)

ՎԻՎԱՆԱՎԻՎԱՆ – ԱՐ Ե ԱՎԱԼԵՐ ԵՐԿ ԿԱԲՐԵ

אלאכיה.

אללאכיה, לאלה, אללה ואלה גדריאתיה
לפניהם יי' צבאות עליונות אינטלקטואליות אקליטיות, כלכלן אללאכיה,

לגדוד.

דיבוקם שלם הנפשם נאלה לא רוץ ענקי דערתיה
אלאכו ס' אנטו שרים נזק לא, עליון נזק, לזרען לא
לפניהם טריטוריה פגיעה.

סודם, טריטוריה עליונה אנטו עבורה לא עיראנין לאו
טריטוריה עליונה עליונה לאו.

עו אנטו עליון לאו עבורה לא עבורה לא אנטו עליון, תל עליון
לעניהם עליון לאו עבורה לא עבורה לא אנטו עליון, תל עליון
על עליון עליון לאו עבורה לא עבורה לא אנטו עליון.

"**אַבְגָּדָה**": מונח/ מונט, דר/ דריל, ג'אלק'
טערוועט: 'בָּשָׁא', לִבְנָה
אַגְּדָה (כְּלֵי) טערוועט: מְתֻחָה, שְׂמָךְ, אַלְעָם, אַלְעָם, קְרָבָן

"**אַבְגָּדָה**", אַבְגָּדָה