

Pyramida geneze hmoty vesmíru

Patro G :

Stav (monostav) „A“ (Velveličina) Bůh (sólostav)

→ **zákon stavu** asymetrie.

Ten se mění na zákon symetrie →

Stav „A“ = „A“ zákon symetrie

Velveličina „A“ je tedy už presentována jako „jedna mince o dvou stranách“, „A“ se štěpí – nevím jak, a především nevím proč – na dva stavy, dvě „podoby téhož“, „A“ = k. „B“, tedy na veličinu „Délka“ a veličinu „Čas“ ...; a opět přichází změna stavu, střídání symetrie s asymetrií

Zákon změny „dovoluje či nařizuje“, aby docházelo ke „zrodu“ dimenzí u těchto dvou veličin, zrodu dimenzí těmto veličinám

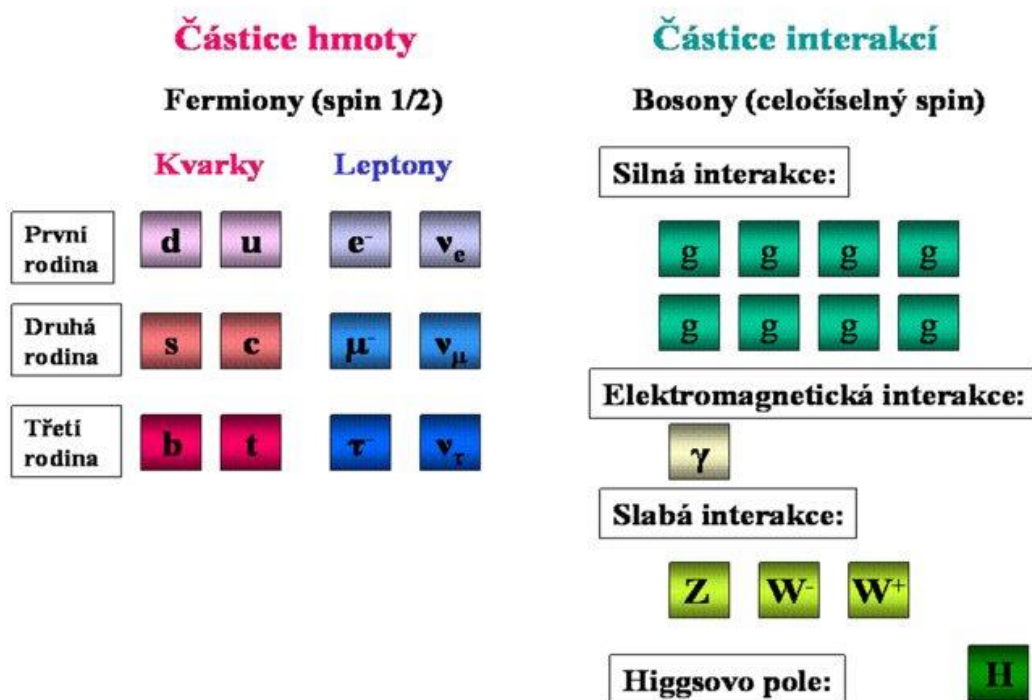
Zákon střídání symetrií s asymetriemi tedy zákon o změně je od nyní hlavním prvním zásadním zákonem pro vesmír, jehož důsledkem je „zesložítování“ stavů, zesložítování nových struktur kombinací dimenzí veličin.

„Zesložítuje“ se podoba vesmíru, respektive časoprostoru. Počet dimenzí délkových i časových roste až do stavu 3+3 dimenzí pomocí střídání symetrií s asymetriemi. Takto časoprostor dojde do stavu těsně před Big-Bangem. V big-bangu přichází „změna stavu 3+3“ na „stav 3+4“ dimenzionální a tím se rodí nová zajímavost. Plochý časoprostor 3+3 (jakožto stav vesmíru těsně před big-bangem, je stavem ještě bezhmotovým, inertním, plochým..) a je stav „do něhož“ se „vnořuje“ následující stav 3+4 jakožto „pěnový časoprostor“ (tři dimenze délkové a 4 dimenze časové ...anebo obráceně ?, to nevím..) a ten má už podobu 'horké' fotonové polévky. Nyní přijdou stavy po big-bangové do posloupnosti změn mající už charakter a vlastnosti hmotové tedy „fyzikální pole“ a elementární částice. Tento scénář vesmíru již známe :

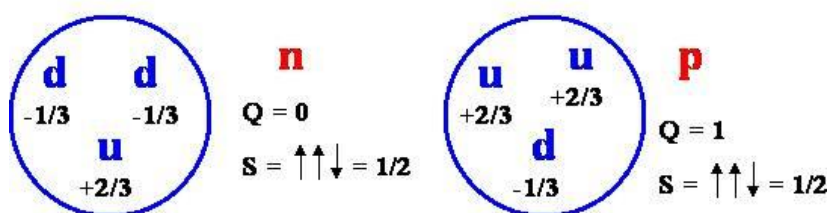
V pěnovém časoprostoru se rodí páry částic a antičástic čili vesmír se rekrutuje na kvadrant kterému říkáme „svět“ a kvadrant „za zdí“ „antisvět“. Pak v té pění vířícího časoprostoru (která je „vnořena“ do plochého časoprostoru plnicího funkci „rastru, současného systému – scéna událostí) se zrodí „stop-stavy“ (já jim říkám „klony“). Ten stop-stav počtu dimenzí a poměru dimenzí a jejich natočení vzájemného, to jsou pole, elementární částice atd. Od nyní už to známe →

Patro F:

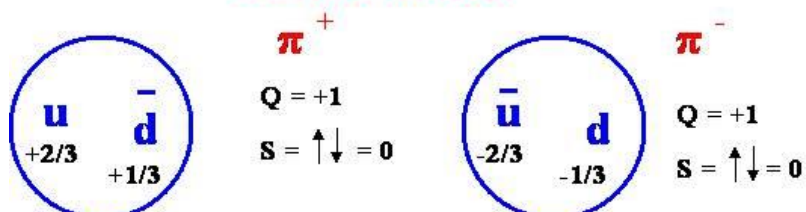
Elementární částice



Příklad baryonů



Příklad mezonů



HDV je hypotézou, která vysvětluje vesmír jakožto dvouveličinový.

V této hypotéze jedním z hlavních úkolů je nikoliv zbourat platnost dosavadní fyziky, ale vylepšit náhled na platnost dosavadní fyziky. Např. poznatky fyzika zapisuje nějakou zápisovou technikou která se vyvíjela po staletí a proto je těžkopádná, proto je archaická. Navrhnul jsem zápis té oblasti fyziky kde se jedná o interakce jinou zápisovou technikou a to pomocí dvou znaků, něco jako dvojková soustava. Pokusil jsem se to vyřešit sám, ale ještě tomu kousek chybí. Sepsal jsem slepě a „bezduše“ mnoho desítek rovnic, tedy interakcí mikrosvěta a přepsal jsem je do dvouznakové řeči tak aby to sedělo a nenastala kolize. Za takového stavu zápisu, kdy stav přírody je dosud zapsán „archaickými způsoby“ a pak novým způsobem „dvouznakovým“ lze směle vznést otázku zda obě techniky zápisové jsou kompatibilní, tedy obě platné a zda obě vypovídají o přírodě to „co“ se jimi chce říci. Pokud dvouznaková řeč bude stoprocentně také platit, pak lze navrhnout „smysl“ těch dvou znaků a to tak že jeden bude představovat délku a druhý bude představovat čas. A víme-li že délka má více dimenzí a prokáže-li se že i čas má více dimenzí, pak už lze také vyslovit Velkou hypotézu, že veškeré elementární částice hmotové jsou sestrojeny-postaveny z časoprostorových veličin. Není žádná striktní překážka, která by to zakázala.

Po Big-Bangu nebyla hmota ve stavu jako dnes, ale fyzikové říkají, že vznikla „**všechna**“ hmota 10^{52} kg v té singularitě. Všimni si té zajímavosti, že pokud „vznikla“ všechna hmota, pak v prvních okamžicích po big-bangu vznikla ve formě záření – energie. Nyní tedy musel nastat proces přeměny záření ve hmotu !! Jak ? Fyzikové říkají „zamrznutím“ záření. A příčinou „zamrznutí“ je prý expanze prostoru (časoprostoru). Čili když se mění „stav“ čp, narůstá-li čp, tak se mění záření ve hmotu. Jak?, to nevíme. Anebo víme ? Buď jak buď, po Velkém třesku ještě neexistovala hmota baryonní ani jiná složitější. Čili musel nastat p r o c e s **zesložítování** hmotových struktur. Po big-bangu byl vesmír, tj. časoprostor nabitý napumpovaný zářením-fotony, čili tak hustý, že fotony „nemohly“ tu polévku opustit. (mohly ale neměly „kam“). Pak přišla údajná inflace, tj. skokové „rozepnutí“ prostoru (asi se rodily na délkových dimenzích nové geometrické body... „úsečka“ konečná po big-bangu se měnila, rostla a rostla, přibývaly body, až narostla do nekonečné úsečky, přímky ...) a najednou byl prostor miliard miliardkrát větší a tím prý „chladlo“ to záření. (?) Chladlo anebo se rozprostřelo do většího prostoru.? Nebudu jim do toho mluvit, oni mají ten patent na pravdu. Já se zaměřím na podstatu jinou, tu, že opravdu nastal, nepochybně, proces zesložítování stavů hmotových. Brzo po big-bangu (to ještě nebyla kyselina sírová, ani penicilin), se ze záření „zrodil“ první nejjednodušší hmotový stav : kvark a lepton, (tři druhy kvarků a 3 druhy leptonů - z nich je **v ý v o j e m** sestavena, sestrojena celá ta divukrásná hmotová pestrá příroda kolem nás vrcholící v DNA...co to je ten „vývoj“ jak se vzal , kde se vzal, čím se vzal? podle čeho ? to je otázkou...če by čas "vyrávil" vývoj ?...), pak se zrodil proton „seskupením“ kvarků UDD a neutron „seskupením“ kvarků UUD. (i to seskupení je jaksi akt proti inflaci čp...co to je "seskupení" ?) *Proton + neutron + lepton elektron* a máme tu veškerou hmotu, tedy z těch třech čehosi, shluku čehosi (vlnobalíčků), jsou genezí sestrojeny všechny chemické prvky, z chem. prvků jsou sloučeniny jednodušší – anorganická chemie, pak složitější – organická chemie, která končí tou biologií, tj. bílkovinami a na vrcholu té složitosti sedí šroubovice DNA.

Krásné, že ? Už je lidstvu známo dost, pouze chybí vědět „jak“ vznikl ze záření „kvark“ a lepton, jak vzniklo samotné záření, jak vznikl časoprostor a čím se řídí zahajovací zákony, které provádí onu genezi hmoty a provádí změny tvaru časoprostoru.

Chemické prvky

Notoricky známá Mendělejevova tabulka prvků

	1																	18
1	H 1																	He 2
2	Li 3	Be 4											B 5	C 6	N 7	O 8	F 9	Ne 10
3	Na 11	Mg 12	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Al 13	Si 14	P 15	S 16	Cl 17	Ar 18
4	K 19	Ca 20	Sc 21	Ti 22	V 23	Cr 24	Mn 25	Fe 26	Co 27	Ni 28	Cu 29	Zn 30	Ga 31	Ge 32	As 33	Se 34	Br 35	Kr 36
5	Rb 37	Sr 38	Y 39	Zr 40	Nb 41	Mo 42	Tc 43	Ru 44	Rh 45	Pd 46	Ag 47	Cd 48	In 49	Sn 50	Sb 51	Te 52	I 53	Xe 54
6	Cs 55	Ba 56	La 57	Hf 72	Ta 73	W 74	Re 75	Os 76	Ir 77	Pt 78	Au 79	Hg 80	Tl 81	Pb 82	Bi 83	Po 84	At 85	Rn 86
7	Fr 87	Ra 88	Ac 89	Rf 104	Db 105	Sg 106	Bh 107	Hs 108	Mt 109	Ds 110	Rg 111	Uub 112	Uut 113	Uuq 114	Uup 115	Uuh 116	Uus 117	Uuo 118

6	Ce 58	Pr 59	Nd 60	Pm 61	Sm 62	Eu 63	Gd 64	Tb 65	Dy 66	Ho 67	Er 68	Tm 69	Yb 70	Lu 71
7	Th 90	Pa 91	U 92	Np 93	Pu 94	Am 95	Cm 96	Bk 97	Cf 98	Es 99	Fm 100	Md 101	No 102	Lr 103

Nyní bych vložil vsuvku svého osobního příspěvku

tj. tabulku cyklu CNO v nové zápisové technice dvouznakové →

C N O - cycle

=====

$$\Leftrightarrow \begin{array}{l} p^6.n^6.e^{-6} = p^6.n^6.e^{-6} . \quad v^6. v^{-6} / 60 / \\ (p.e^{-}). (p^6.n^6.e^{-6} = p^6.n^6.e^{-}). (p.e^{-}). \quad v^8. v^{-8} / 67 / \\ p . p^6.n^6.e^{-6} = p^7.n^6.e^{-7} . \underline{e^{+}. v . v^{-}} . \quad v^7. v^{-7} / 67 / \end{array}$$

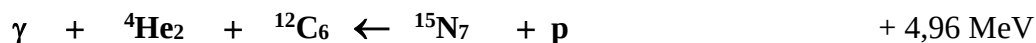
$$\begin{array}{l} \text{zahajovací stav :} \quad p + {}^{12}\text{C}_6 \rightarrow {}^{13}\text{N}_7 + \underline{\gamma} \downarrow \quad / 67 / +1,95\text{MeV} \\ \quad \underline{e^{-}. v . v^{-}} . p . p^6.n^6.e^{-6} = p^7.n^6.e^{-7} . \quad v^7. v^{-7} \\ v . v . v^{-} . e^{-} . \underline{v^{-}. p} . p^6.n^6.e^{-6} = p^7.n^6.e^{-7} . \quad v^6. v^{-6} / 67 / \\ v . v^{-} . e^{-} . \underline{e^{+}. n} \downarrow . p^6.n^6.e^{-6} = p^7.n^6.e^{-7} . \quad v^6. v^{-6} \downarrow / 69 / \\ \underline{v . v^{-} . e^{-}} . e^{+} . v . p^6.n^6.e^{-6} = p^7.n^6.e^{-7} . \quad v^6. v^{-6} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \downarrow \underline{\gamma^{*}} + e^{+} + v + {}^{13}\text{C}_6 \leftarrow {}^{13}\text{N}_7 \quad / 69 / \\ (p). (v . v^{-} . e^{-} . e^{+} . v . p^6.n^7.e^{-6} = p^7.n^6.e^{-7}). (n . e^{+} . v) \quad v^6. v^{-6} \downarrow / 74 / \Leftrightarrow \\ p . p^6.n^7.e^{-6} = p^7.n^6.e^{-7} . n . e^{+} . v . \quad v^7. v^{-7} . e^{-} . e^{+} . v^{-} / 74 / \\ p . p^6.n^7.e^{-6} = p^7.n^7.e^{-7} . . e^{+} . [v^8. \quad v^{-8} . e^{-} . e^{+}] / 74 / \\ \quad \text{po anihilaci} \quad \uparrow \\ p . p^6.n^7.e^{-6} = p^7.n^7.e^{-7} . . e^{+} . [v . v^{-} . v^6. v^{-6}] / 72 / \\ p . p^6.n^7.e^{-6} = p^7.n^7.e^{-7} . . \underline{e^{+}. v . v^{-}} . v^6. v^{-6} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} p + {}^{13}\text{C}_6 \rightarrow {}^{14}\text{N}_7 + \underline{\gamma} \downarrow \quad + 7,5 \text{ MeV} \\ \Leftrightarrow (p.e^{-}). (e^{-}. v . v^{-} . p . p^6.n^7.e^{-6} = p^7.n^7.e^{-7}). (p.e^{-}. v^2. v^{-2}). v^6. v^{-6} / 79 / \downarrow \\ \quad e^{+} . v . v^{-} . p^8.n^7.e^{-8} = p^7.n^7.e^{-7} . p . \quad v^8. v^{-8} / 79 / \\ \quad \underline{e^{+}. v . v^{-}} . p^8.n^7.e^{-8} = p^7.n^7.e^{-7} . p . \quad v^8. v^{-8} / 79 / \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \downarrow \underline{\gamma} + {}^{15}\text{O}_8 \leftarrow {}^{14}\text{N}_7 + p \quad / 79 / + 7,35 \text{ MeV} \\ p^8.n^7.e^{-8} = p^7.n^7.e^{-7} . \underline{p . v^{-} . v} . e^{-} . v^8. v^{-8} / 79 / \\ p^8.n^7.e^{-8} = p^7.n^7.e^{-7} . \downarrow \underline{n . e^{+}} . \quad / 81 / \downarrow \\ p^8.n^7.e^{-8} = p^7.n^8.e^{-7} . e^{+} . v . \underline{e^{-}. v . v^{-}} . v^7. v^{-7} / 81 / \end{array}$$

$$\begin{array}{l} {}^{15}\text{O}_8 \rightarrow {}^{15}\text{N}_7 + e^{+} + v + \underline{\gamma^{*}} \downarrow \\ (n . e^{+} . v) . (\Leftrightarrow p^8.n^7.e^{-8} = p^7.n^8.e^{-7}). (p) . e^{+} . v . e^{-} . v . v^{-} . v^7. v^{-7} / 86 / \downarrow \\ (n . e^{+} . v) . (e^{-} . v^{-} . e^{+} . v . v^{-} . p^8.n^7.e^{-8} = p^7.n^8.e^{-7}). (p) . \quad v^7. v^{-7} / 86 / \\ n \square . e^{+} . e^{-} . e^{+} . \underline{v^2. v^{-2}} . p^8.n^7.e^{-8} = p^7.n^8.e^{-7} . p . \quad v^7. v^{-7} / 86 / \\ e^{+} . e^{-} . e^{+} . v^2. v^{-2} . p^8.n^8.e^{-8} = p^7.n^8.e^{-7} . p . \quad v^7. v^{-7} / 86 / \\ [e^{+} . e^{-} . v . v^{-}]. e^{+} . v . v^{-} . p^8.n^8.e^{-8} = p^7.n^8.e^{-7} . p . \quad v^7. v^{-7} / 84 / \uparrow \\ \text{anihilace} \\ \quad \underline{v . v^{-} . e^{+}} . p^8.n^8.e^{-8} = p^7.n^8.e^{-7} . p . \quad v^7. v^{-7} / 84 / \\ \downarrow \underline{\gamma} . p^2.n^2.e^{-2} . p^6.n^6.e^{-6} = p^7.n^8.e^{-7} . p . \quad v^7. v^{-7} / 84 / \end{array}$$



Patro D :

Anorganická chemie

<http://oldwww.chemik-online.com/view.php?cislocid=2004081501>

Soli kyselin

Soli jsou sloučeniny skládající se z kationtů kovů (popř. skupinou NH_4^+) a aniontu kyselin.

Ox. číslo	Koncovka	Název	Vzorec
I	nan	chlornan sodný	NaClO
II	natan		
III	itan		
IV	ičitan	uhlíčan hořečnatý	MgCO_3
V	ičnan ečnan	dusičnan sodný fosforečnan vápenatý	NaNO_3 $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
VI	an	síran hlinitý	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
VII	istan	manganistan draselný	KMnO_4
VIII	ičelan		

oxidy

– dvouprvkové (binární) sloučeniny kyslíku

– O-II

oxid sodný Na_2O

oxid vápenatý CaO

oxid hlinitý Al_2O_3

oxid křemičitý SiO_2

oxid fosforečný P_2O_5

oxid sirový SO_3

oxid manganistý Mn_2O_7

oxid rutheničelý RuO_4

sulfidy

– binární sloučeniny síry

– S-II

sulfid měďnatý	Cu_2S
sulfid kadmennatý	CdS
sulfid arsenitý	As_2S_3
sulfid cínčitý	SnS_2
sulfid antimonitý	Sb_2S_5
sulfid amonný	$(\text{NH}_4)_2\text{S}$

halogenidy

- soli halogenovodíkových kyselin – HF, HCl, HBr, HI
- fluoridy, chloridy, bromidy, jodidy
- vždy $^{-1}$

fluorid draselný	KF
chlorid vápenatý	CaCl_2
bromid hlinitý	AlBr_3
jodid olovičitý	PbI_4
fluorid arseničný	AsF_5
chlorid scandový	ScCl_6
jodid technecitý	TcI_7
fluorid osmičelý	OsF_8

hydroxidy

– skupina $(\text{OH})^{-1}$	
hydroxid sodný	NaOH
hydroxid barnatý	$\text{Ba}(\text{OH})_2$
hydroxid železitý	$\text{Fe}(\text{OH})_3$
hydroxid amonný	NH_4OH
hydroxid ytritý	$\text{Y}(\text{OH})_3$

peroxidy

– O^{-1} , vyskytuje se v O_2	
peroxid draselný	K_2O_2
peroxid sodný	Na_2O_2
peroxid vápenatý	CaO_2
peroxid barnatý	BaO_2

hydridy

- prvky **I.A** a **II.A** skupiny
- H^{-1}
- hydrid lithný LiH
- hydrid draselný KH
- prvky **III. – VI.A** - jednoslovný název odvozený od latinského názvu prvku
- koncovka –an

III.		VI.	
boran	BH_3	methan	CH_4
alan	AlH_3	silan	SiH_4
galan	GaH_3	germanan	GeH_4
indan	InH_3	stannan	SnH_4
thalan	TlH_3	plumban	PbH_4
V.		VI.	
amoniak (azan)	NH_3	voda	H_2O

fosfan	PH ₃	sulfan	H ₂ S
arzan	AsH ₃	selan	H ₂ Se
stiban	SbH ₃	telan	H ₂ Te
bismuthan	BiH ₃	polan	H ₂ Po

– prvky **VII.** skupiny mají jednoslovný název vycházející ze schématu prvek + o + vodík

fluorovodík	HF
bromovodík	HBr
chlorovodík	HCl
jodovodík	HI

kyanidy

kyanid sodný	NaCN
kyanid vápenatý	Ca(CN) ₂
kyanid železitý	Fe(CN) ₃
kyselina thiokyanatá (rhodanovodíková)	HSCN

kyslíkaté kyseliny

– schéma: **H_x A O_y** (A představuje kyselinotvorný prvek)

kyselina dusičná	HNO ₃
kyselina sírová	H ₂ SO ₄
kyselina rhénistá	HReO ₄
kyselina seleničitá	H ₂ SeO ₃
kyselina chlorná	HCLO
kyselina boritá	HBO ₂
kyselina manganová	H ₂ MnO ₄
kyselina chlorečná	HClO ₃

• ***kyseliny s větším počtem H***

H B O ₂	H I O ₄
<u>H₂ O</u>	<u>H₂ O</u>
H ₃ BO ₃ – kys. trihydrogenboritá	H ₃ IO ₅ – kys. trigydrogenjodistá
kyselina tetrahydrogengermaničitá	H ₄ GeO ₄
kyselina hexahydrogentelurová	H ₆ TeO ₆

• ***polykyseliny***

– obsahují více atomů kyselinotvorného prvku

kyselina disírová	H ₂ S ₂ O ₄
kyselina trichromová	H ₂ Cr ₃ O ₁₀
kyselina tetrahydrogentetrafosforečná	H ₄ P ₄ O ₁₂

• ***thiokyseliny***

– thio = S
– odvozujeme z kyslíkatých kyselin náhradou kyslíku sírou
O-II → S-II

H ₂ CO ₃ → H ₂ CO ₂ S – kyselina thiouhličitá	
H ₂ COS ₂ – kyselina dithiouhličitá	
H ₂ CS ₃ – kyselina trithiouhličitá	
kyselina tetrahydrogentetrathiotetrafosforečná	H ₄ P ₄ O ₈ S ₄
kyselina trihydrogendithioarseničná	H ₃ AsO ₂ S ₂
kyselina thiosírová	H ₂ S ₂ O ₃
kyselina thisiřitá	H ₂ S ₂ O ₂

solí kyslíkatých kyselin

dusičnan draselný	KNO ₃
-------------------	------------------

dusičnan olovnatý	$\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$
síran sodný	Na_2SO_4
síran hlinitý	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
chlornan vápenatý	$\text{Ca}(\text{ClO})_2$
bromistan cobaltitý	$\text{Co}(\text{BrO}_4)_3$
dusitan draselný	KNO_2
antimoničnan cademnatý	$\text{Cd}(\text{SbO}_3)_2$
fosforečnan thalitý	TiPO_4

hydrogensoli

– obsahují vodík	
hydrogensíran vápenatý	$\text{Ca}(\text{HSO}_4)_2$
hydrogenuhličitan železitý	$\text{Fe}(\text{HCO}_3)_3$
dihydrogenboritan zinečnatý	$\text{Zn}(\text{H}_2\text{BO}_3)_2$
hydrogengermaničitan tridraselný	K_3HGeO_4
thiokyanatan draselný	KSCN
trihydrogenhexathiotetraarseničnan ruhenitý	$\text{RuH}_3\text{As}_4\text{O}_7\text{S}_6$
hydrogensulfid draselný	KHS
hydrogensulfid vápenatý	$\text{Ca}(\text{HS})_2$
hydrogenperoxid lithný	LiHO_2
hydrogenperoxid barnatý	$\text{Ba}(\text{HO}_2)_2$

hydráty soli

pentahydrát síranu mědnatého	$\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$
dihydrát síranu vápenatého	$\text{CaSO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$
hexahydrát chloridu hlinitého	$\text{AlCl}_3 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$
hemihydrát síranu vápenatého	$\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O}$
oktadekahydrát síranu hlinitého	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18 \text{H}_2\text{O}$

podvojné soli

– 2 různé kationty, 2 různé anionty	
síran draselnohlinitý	$\text{KAl}(\text{SO}_4)_2$
uhličitan draselnohodnatý	KNaCO_3
siřičitan vápenatohořečnatý	$\text{CaMg}(\text{SO}_3)_2$

=====.

Názvosloví anorganických sloučenin

- Názvosloví dvouprvkových sloučenin
 - [Názvosloví oxidů](#)
 - [Názvosloví peroxidů](#)
 - [Názvosloví bezkyslíkatých kyselin](#)
 - [Názvosloví bezkyslíkatých solí](#)
 - Názvosloví hydridů
 - Názvosloví interhalogenových sloučenin
- Názvosloví víceprvkových sloučenin
 - [Názvosloví hydroxidů](#)
 - [Názvosloví kyslíkatých kyselin](#)
 - [Názvosloví kyslíkatých solí](#)
 - [Názvosloví hydrogensolí](#)

- Názvosloví směsných a podvojných solí
- Názvosloví komplexních sloučenin

=====.

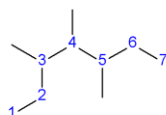
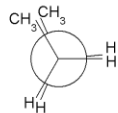
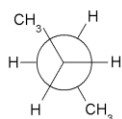
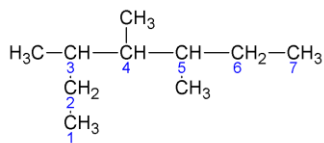
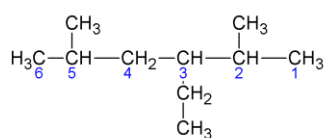
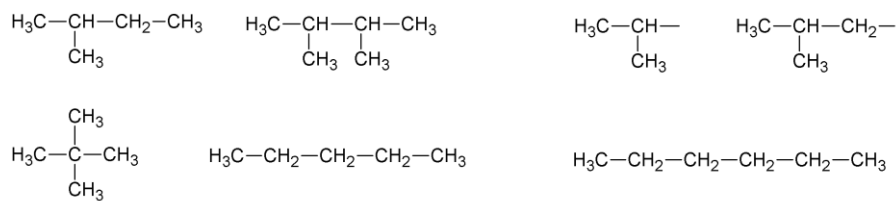
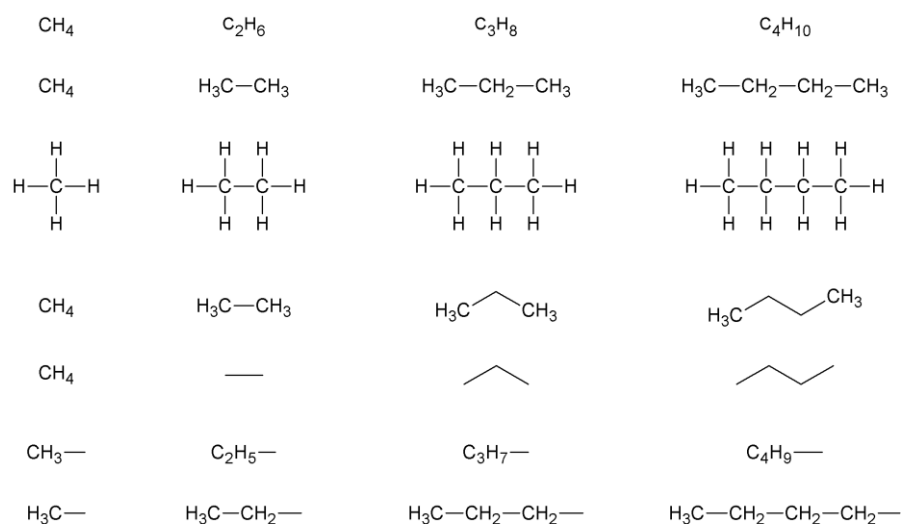
Patro C :

Organická chemie [http://www.martinsvehla.cz/database/Izomerie organických sloučenin](http://www.martinsvehla.cz/database/Izomerie%20organick%C3%BDch%20slou%C4%8Denin)

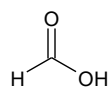
Uhlovodíky

Alkany [[vzorce](#)] [[reakce](#)]
Cykloalkany [[vzorce](#)]
Alkeny a alkadieny [[vzorce](#)] [[reakce](#)]
Alkiny [[vzorce](#)] [[reakce](#)]
Areny [[vzorce](#)] [[reakce](#)]

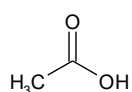
Příklad **alkánů** →



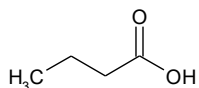
A další příklad organických sloučenin : kyseliny karboxylové



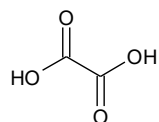
kyselina mravenčí



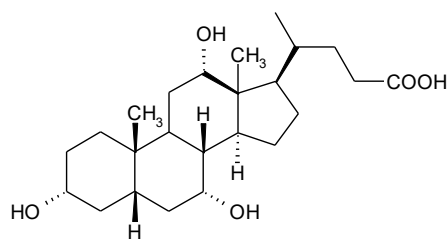
kyselina octová



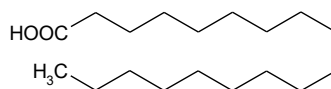
kyselina máselná



kyselina šťavelová



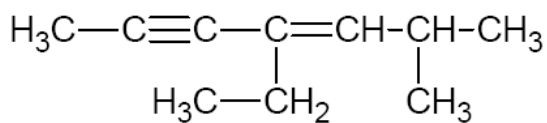
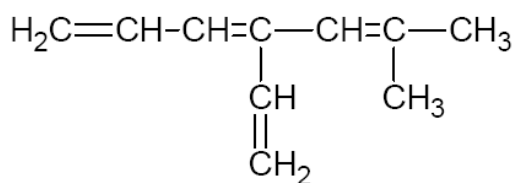
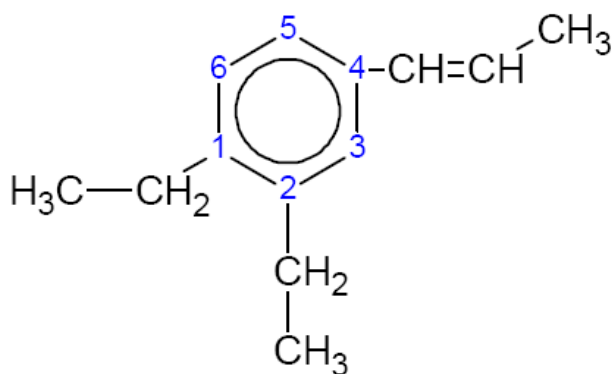
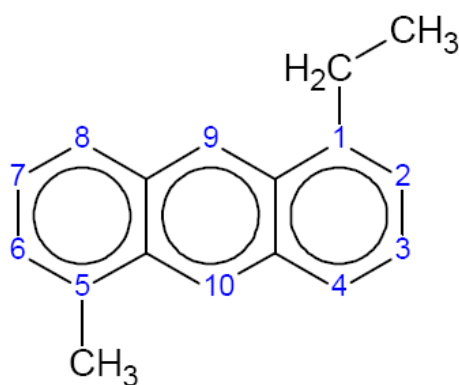
kyselina cholová



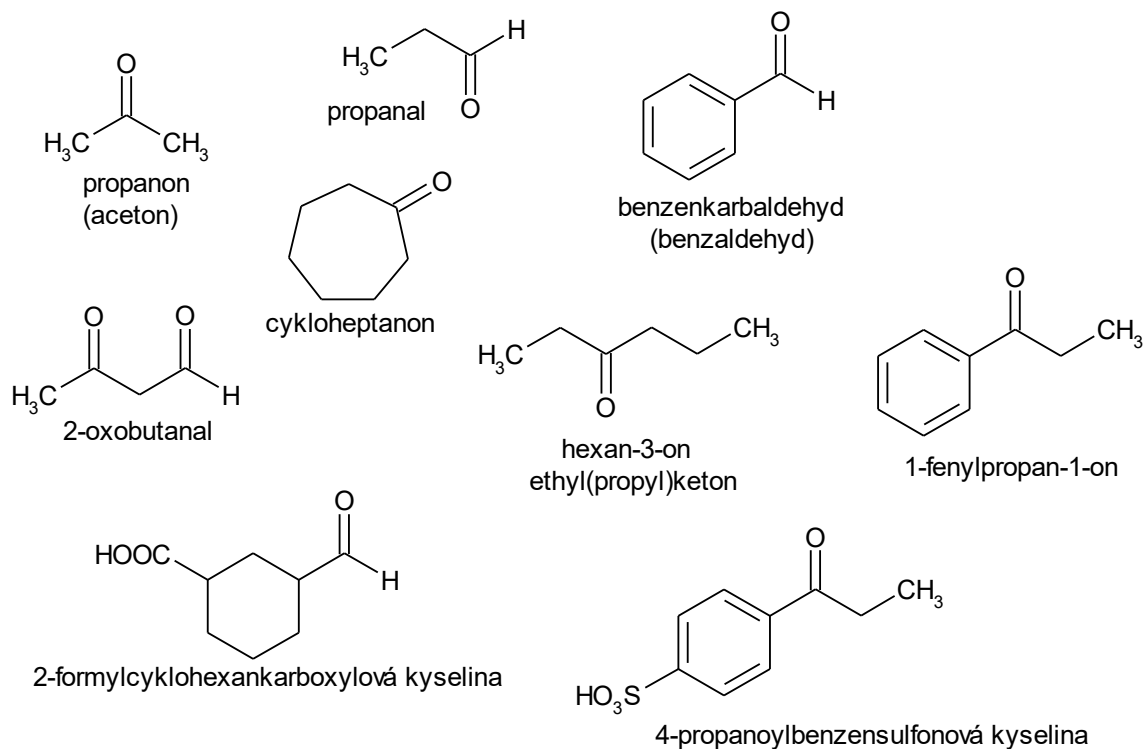
kyselina stearová

nebo :

<http://www.wigym.cz/nv/wp-content/uploads/docs/opory/chemie2.pdf>

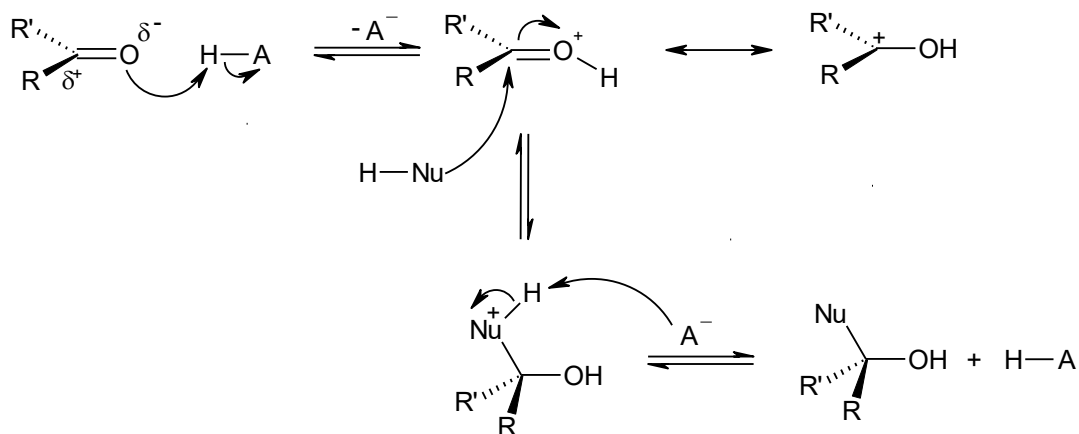


Příklady:



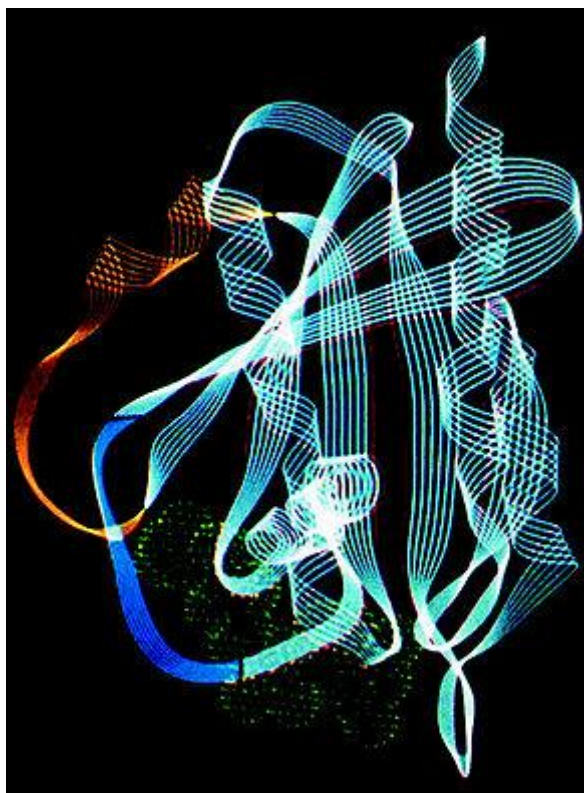
• Nukleofilní adice

mechanismus A – pokud je reagentem slabý nukleofil v přítomnosti silné kyseliny



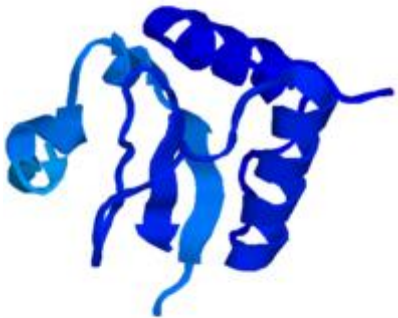
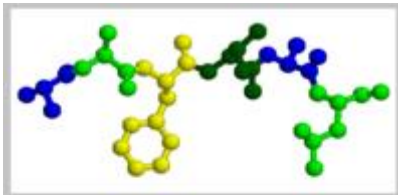
Patro B:

Kombinací 20 (ve skutečnosti 22) proteinogenních [aminokyselin](#) jsou tvořeny všechny známé bílkoviny.

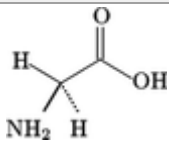


3D struktura proteinu je dána jeho terciární strukturou. Výsledné prostorové uspořádání proteinu je závislé na pořadí jednotlivých [aminokyselin](#) v řetězci. Různé aminokyseliny mají různé biochemické vlastnosti a tak jejich kombinace a kombinace jejich vlastností udává jak prostorové záhyby aminokyselinového řetězce, z nichž je „stvořena“ konečná podoba proteinu, tak i konečné vlastnosti proteinů

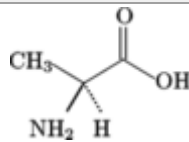
V proteinech jsou [aminokyseliny](#) vzájemně vázány aminoskupinami --NH_2 a karboxylovými skupinami --COOH amidovou vazbou --NH--CO-- (amidy), která se v případě proteinů nazývá peptidová vazba.



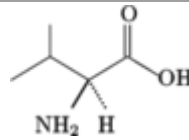
Biogenní **aminokyseliny**



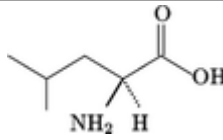
[Glycin](#) (Gly, G)



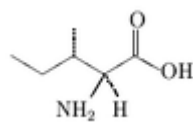
[Alanin](#) (Ala, A)



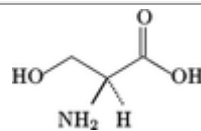
[Valin](#) (Val, V)



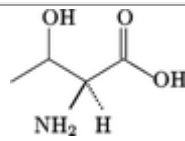
[Leucin](#) (Leu, L)



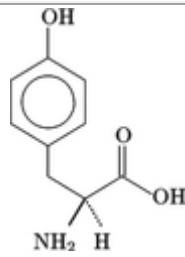
[Isoleucin](#) (Ile, I)



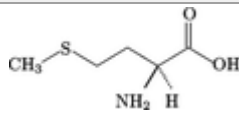
[Serin](#) (Ser, S)



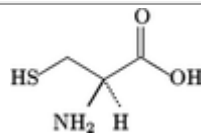
[Threonin](#) (Thr, T)



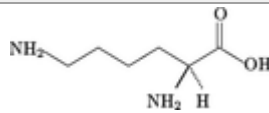
[Tyrosin](#) (Tyr, Y)



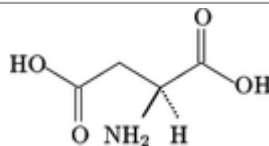
[Methionin](#) (Met, M)



[Cystein](#) (Cys, C)



[Lysin](#) (Lys, K)



[Kyselina asparagová](#) (Asp, D)

<http://cs.wikipedia.org/wiki/B%C3%ADlkovina>

Bílkoviny, odborně **proteiny**, patří mezi **biopolymery**. Jedná se o vysokomolekulární přírodní látky s **relativní molekulární hmotností** 10^3 až 10^6 složené z **aminokyselin**.

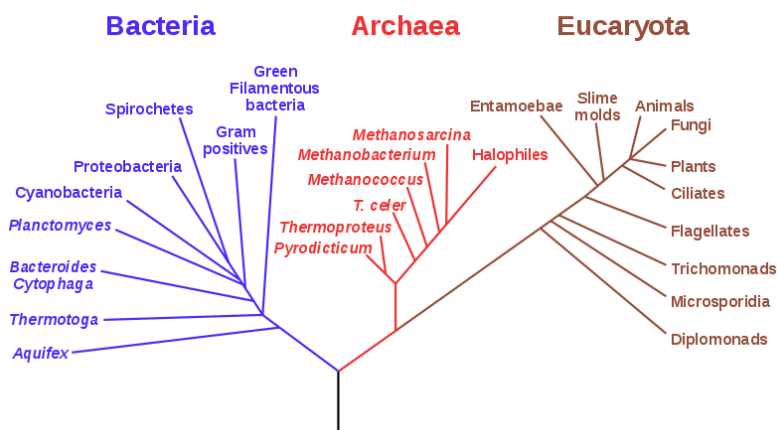
Základní stavební částicí bílkovin jsou **aminokyseliny**, a tak je zřejmé, že se bez nich tzv. proteosyntéza neobejde. Některé aminokyseliny je schopné tělo vyrábět samo, jiné musí přijímat v potravě (k těmto tzv. esenciálním aminokyselinám patří u člověka v dospělosti 12 aminokyselin, v dětství 14^[2]). Bílkoviny jsou ve většině případů kódovány v specifických úsecích v **DNA** organismů. Tyto úseky (tzv. **geny**) jsou přepisovány v procesu **transkripce** do **mRNA** a na **ribozomu** následně dochází k výrobě proteinů (**translaci**) za účasti této mRNA a jednotlivých aminokyselin napojených na specifické **tRNA**.

Zvláštností jsou bílkoviny, které jsou kódovány v genomu a přepisovány do **mRNA**, nicméně nevznikají na **ribozomu**, nýbrž na speciálních rozpustných enzymech v cytoplazmě, jež jsou schopné mRNA číst podobně, jako ribozom. Říkáme jim **neribozomální peptidy**, protože obvykle nedosahují takové délky jako skutečné bílkoviny. Patří k nim některá polypeptidová **antibiotika**. Jejich produkce zůstane zachována i tehdy, zablokujeme-li ribozomální mašinerii. K těmto polypeptidům patří **chloramfenikol** a **graminycin S**. Mechanismus syntézy těchto antibiotik je trochu podobný **syntéze mastných kyselin**.^[3]

.....
Aplikace na genezi pestrosti hmoty která vede k pestrosti živočišné říše →

http://cs.wikipedia.org/wiki/Wikipedie:Cykly_v_kategori%C3%ADch

Phylogenetic Tree of Life



http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/11/Tree_of_life_SVG.svg

<http://scientica.cz/dvdp/index.php?oddil=uvod&cast=denicek>

<http://www.ks-sch.cz/idea/22/darwin.pdf>

A jsme na vrcholu té pyramidy, kde je člověk, kde je šroubovice DNA jakožto nejsložitější hmotový struktura, která „v sobě“ nese i zápis té kyseliny sírové, i zápis kvarku a gravitonu a ještě dál k počátku vesmíru ... ; to vše je zapsáno v DNA. A to vše výše, celá chemie a biologie se dá zapsat pouze v dvouznakovém zápise....protože ten vesmír takový je doopravdy, je sestaven-sestrojen ze dvou veličin. Až to rozluštíme tu DNA, pak se ukáže zda je či není vesmír dvouveličinový, potažmo Velveličinový – monoveličinový = Bůh, coby jedna mince o dvou stranách.

JN, 18.06.2012 připraveno pro pana MOTHSe