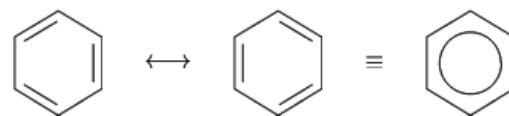


Areny - názvosloví IUPAC

Základem je benzenové jádro- konjugované π -elektrony se značí kruhem:



- a) Monocyklické- 1 benzenové jádro
- b) Polycyklické
 - a. Kondenzovaná jádra- spojena 2 uhlíky
 - b. Izolovaná jádra- oddělena řetězcí

Areny

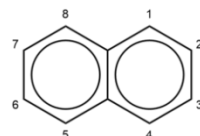
S kondenzovanými jádry

triviální názvy + konvenční číslování lokantů

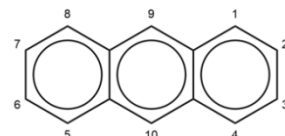
- Naftalen- 2 jádra
- Anthracen- 3 jádra
- Naftacen- 4 jádra v rovině



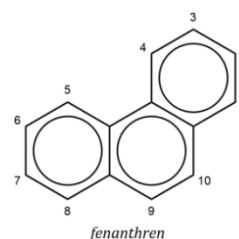
benzen



naftalen



anthracen



fenanthren

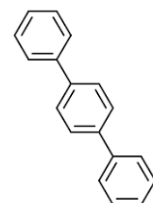
S izolovanými jádry

[*násobící předpona*¹: *bi*–, *ter*–, *kvater*–, *kvinkve* –] *fenyl*

Uhlovodíkový zbytek benzenu → -fenyl

Lokanty v dalších jádrech řetězce- čísla s rostoucím počtem apostrofů (1, 1', 1''), číslování po směru hodinových ručiček

Od terfenylu se uvádí, na kterých místech jsou fenylы spojeny (např. 1,1':4',1''-terfenyl)

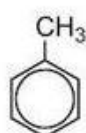


Deriváty

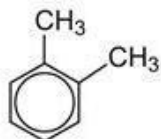
[*lokanty*] – [*číslovková předpona*: *di*–, *tri*–][*substituent*][*triviální název arenu*]

Vzájemnou polohu substituentů lze rovněž vyjádřit předponou/písmenem (místo lokantu):

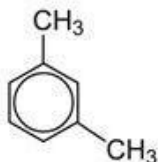
- **Ortho**- [1,2]
- **Meta** [1,3]
- **Para** [1,4]



methylbenzene
(toluene)



1,2-dimethylbenzene
(o-xylene)



1,3-dimethylbenzene
(m-xylene)



1,4-dimethylbenzene
(p-xylene)

¹ Násobící předpony se používají téměř výlučně pouze pro svazky cyklů

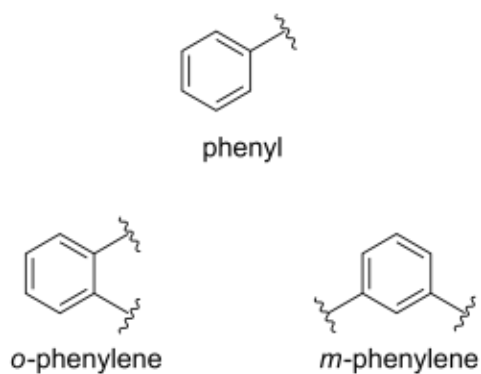
Aryly (uhlovodíkové zbytky)

[*aren*] – [*lokanty*] – *yl*

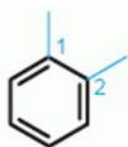
Subtraktivní princip- uplatňuje se zvl. při dlouhých postranních řetězcích

Významné aryly (viz obrázky níže):

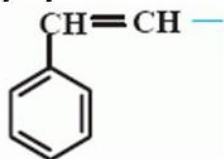
- Benzen
 - Fenyl- 1 odtržení vodíku
 - O-fenyl (= benzen-1,2-diyl= 1,2-fenyl)
- Toluen → benzyl (odtržení 1 vodíku), benzyliden (2 vodíků), benzylidyl (3 vodíků)
 - O-tolyl (= 2-methylbenzen-1yl= 2-tolyl= 2-methylfenyl)
- Naftalen → naftyl
- Anthracen → anthryl



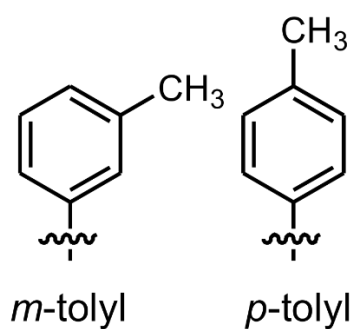
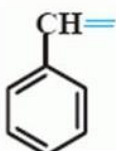
o-fenylen



styryl



benzyliden



2-tolyl-
o-tolyl-



2-naftyl-
 β -naftyl-

Benzyl

