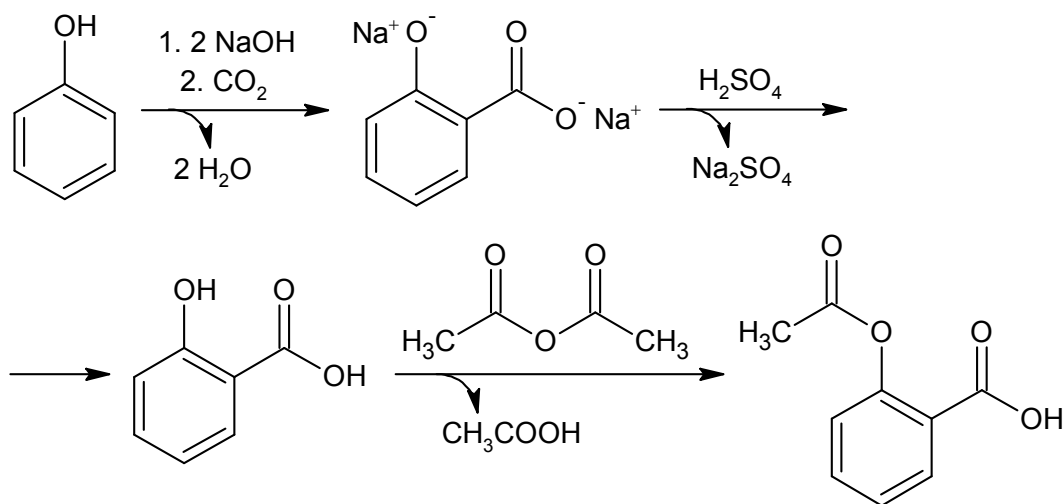


Kyselina acetylsalicylová (Acetylsalicylic acid)



Kyselina acetylsalicylová je najdostupnejším antipyretikom na svetovom trhu. Okrem antipyretika je aj slabším analgetikom s nenarkotickými účinkami. Najčastejšie sa používa na zníženie teploty pri horúčkach, potlačenie bolesti a pri zápalových ochoreniach. Vedľajšie účinky zahŕňajú nepriaznivé vplyvy na gastrointestinálny trakt.

Priemyselnú výrobu kyseliny salicylovej a jej derivátov umožnila Kolbe-Schmittova syntéza (viď Kolbe-Schmittova reakcia). Tá spočíva v reakcii fenolu s oxidom uhľičitým v alkalickom prostredí pri teplote 150 až 160°C a tlaku 0,5 MPa za vzniku dvojsodnej soli kyseliny 2-hydroxybenzoovej. Po reakcii s kyselinou sírovou sa získa kyselina 2-hydroxybenzoová známa pod názvom kyselina salicylová. Acetylácia prebieha pomocou anhydridu kyseliny octovej, kedy vzniká kyselina acetylsalicylová.

Poznámka:

Kyselina salicylová sa v minulosti získavala z kôry vrby (*Salix alba*) a používala sa v domácom liečiteľstve na potlačenie horúčok.

Kolbe-Schmittova reakcia môže prebiehať aj pri teplote 110°C a tlaku 1 MPa. Nakoľko sa kyselina acetylsalicylová rozkladá nad teplotou 140°C je tento proces dnes zaužívanější.

Haml F., Paleček J.: *Farmakochemie*. 1. vyd. VŠCHT, Praha, 2002, s. 22-23.
ISBN 80-7080-495-5.

Kleemann A., Engel J., Kutscher B., Reichert D.: *Pharmaceutical Substances*. 4. vyd.
Thieme Medical Publishers, Stuttgart, 2001, s. 1852-1853. ISBN 3-13558-404-6.

<http://lukoh.eu/chemistry.html>
27.4.2016