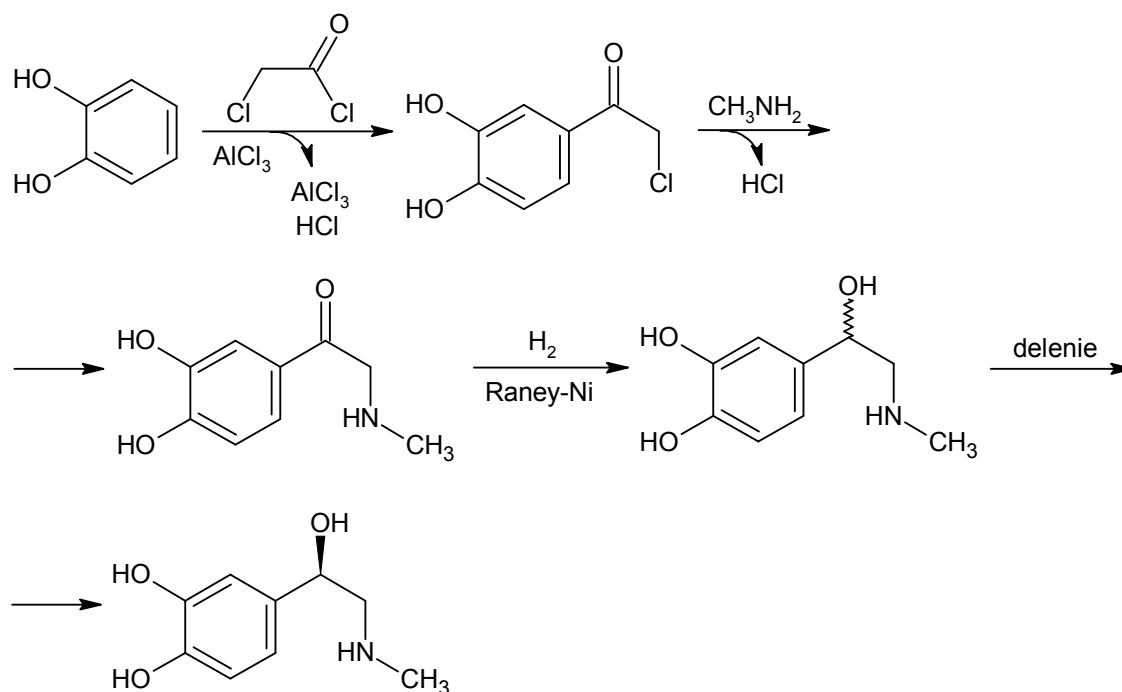


Adrenalín, Epinefrín (Adrenaline, Epinephrine)



Medzi významné liečivá vegetatívnej nervovej sústavy patria adrenergiká. Medzi tieto zaraďujeme aj adrenalín. Tento sa v prípade nutnosti zvýšenia činnosti srdca, zvýšenia krvného tlaku alebo zlepšenia pľúcnej ventilácie uvoľňuje prirodzene z nadobličiek. Adrenalín sa pacientom podáva v prípade zlyhania alebo nedostatočnej činnosti srdca a pri ťažkých šokoch. Nakoľko je pomerne dobre biodegradovateľný, podáva sa predovšetkým intravenózne.

Syntéza adrenalínu začína reakciou katecholu s chloridom kyseliny monochlóroctovej za použitia chloridu hlinitého (viď Friedel-Craftsova acylácia). Vzniknutý 2-chlór-1-(3,4-dihydroxyfenyl)etanón poskytuje po reakcii s metylamínom a po následnej redukcii racemický adrenalín. Racemickým delením pomocou kyseliny (+)-vínnej sa získa účinný (R)-adrenalín.

Poznámka:

(S)-adrenalín z racemického delenia sa vracia do procesu, kedy sa z neho vyrába oxidáciou príslušný ketón.

HAMPL F., PALEČEK J.: *Farmakochemie*. 1. vyd. VŠCHT, Praha, 2002, s. 72-73.
ISBN 80-7080-495-5.

KLEMMANN A., ENGEL J., KUTSCHER B., REICHERT D.: *Pharmaceutical Substances*. 4. vyd.
Thieme Medical Publishers, Stuttgart, 2001, s. 752-753. ISBN 3-13558-404-6.

<http://lukoh.eu/chemistry.html>
11.4.2016