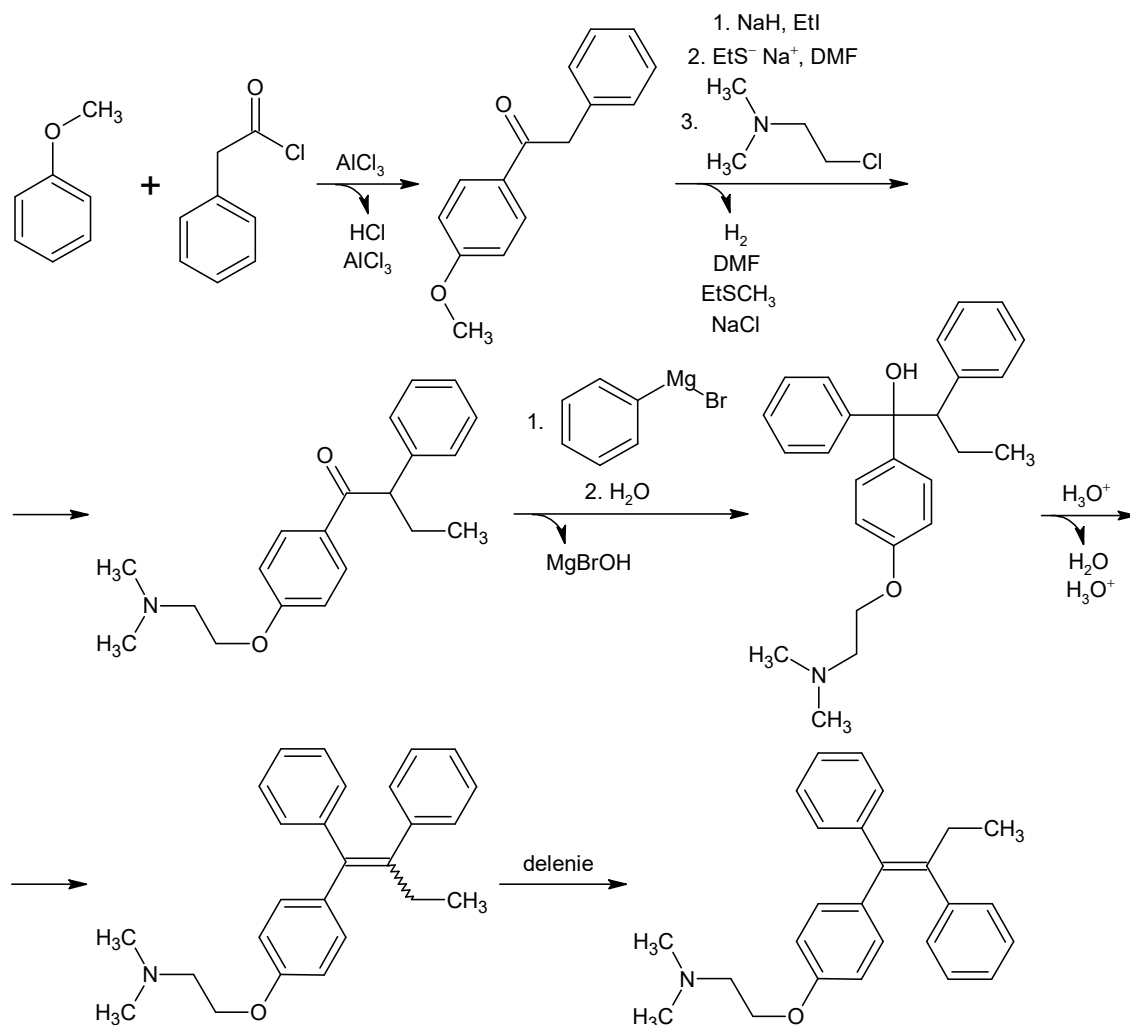


## Tamoxifén (Tamoxifen)



Tamoxifén zaraďujeme medzi inhibítorov estrogénu. Najčastejšie sa používa pri prevencii, potlačení bolesti pri metastázujúcich pacientoch alebo pri liečbe rakoviny prsníka. Mechanizmus účinku spočíva v kompetitívnej inhibícii estrogénu.

Syntéza začína Friedel-Craftsovou acyláciou (vid' Friedel-Craftsova acylácia) metoxybenzénu. Vzniknutý fenón sa najprv alkyluje etyljodidom a následne po odstránení chrániacej metylovej skupiny sa O-alkyluje. Nasleduje reakcia s fenylmagnézium bromidom (vid' Grignardova reakcia), ktorou vznikne terciárny alkohol, ktorý po dehydratácii poskytuje zmes E a Z izomérov tamoxifénu. Kryštalizáciou z petroleteru sa získa čistý tamoxifén ako (Z)-izomér.

Haml F., Paleček J.: *Farmakochemie*. 1. vyd. VŠCHT, Praha, 2002, s. 147-148.  
ISBN 80-7080-495-5.

Kleemann A., Engel J., Kutscher B., Reichert D.: *Pharmaceutical Substances*. 4. vyd.  
Thieme Medical Publishers, Stuttgart, 2001, s. 1967-1969. ISBN 3-13558-404-6.