

21. Cytostatika (1)

Nádory vznikají nadměrným a neregulovaným bujením tkáně při současném selhání „dozoru“ imunitního systému, který za normálních okolností atypické buňky odstraňuje

benigní (nezhoubné) rostou pomalu, bývají přesně ohraničené od normální tkáně a netvoří **metastázy** (sekundární nádory)

maligní (zhoubné) rostou rychle, metastázuje a prorůstáním do okolní tkáně způsobují její destrukci

Zhoubné bujení (neoplastická onemocnění, rakovina) zahrnuje široký okruh onemocnění od leukémie (různé typy zhoubného bujení leukocytů) až po celistvé nádory různých tkání a orgánů.

Léčení

Chirurgické

Fyzikální (např. ozařování a neutronová zachytná terapie)

Chemoterapie

Imunoterapie

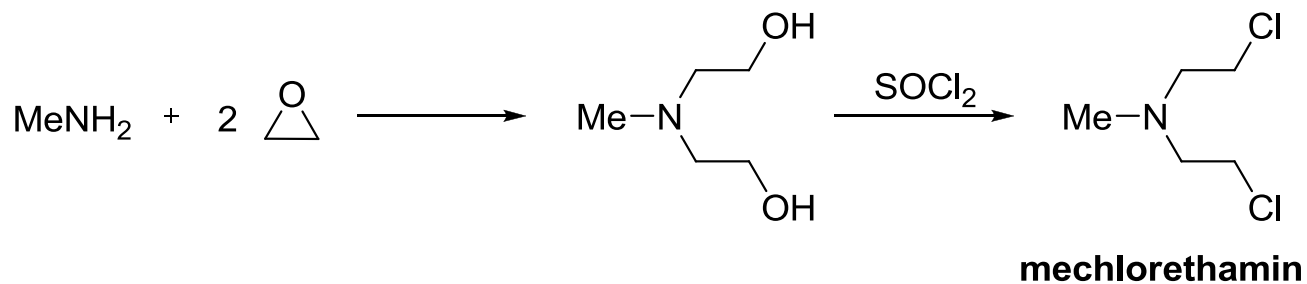
Chemoterapie = podávání **cytostatik**

Ideální protinádorová látka by měla zcela zničit nádorové buňky, aniž by přitom poškodila buňky normální. Žádná z dosud používaných látek bohužel takové vlastnosti nemá; selektivita jejich účinku je řízena pouze „kineticky“.

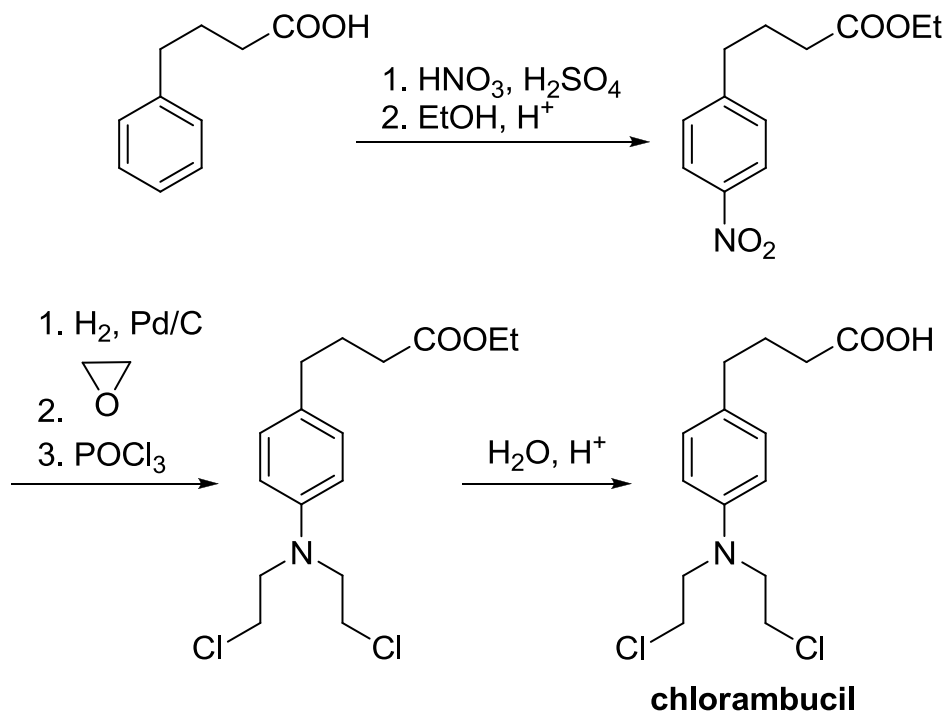
21. Cytostatika (2)

1) Alkylační činidla (alkylace DNA)

Mechlorethamin

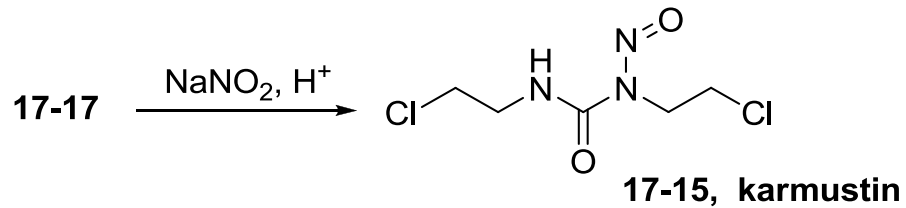
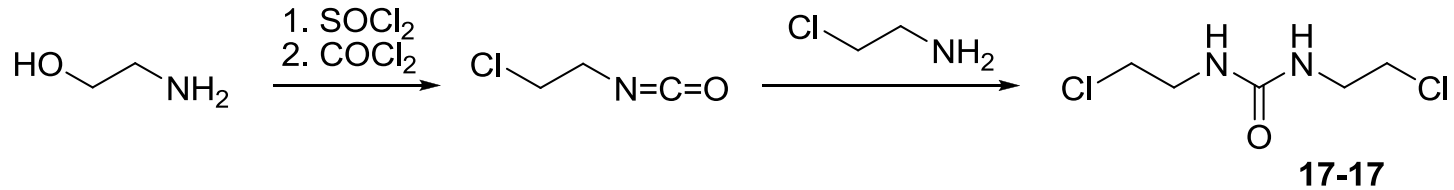
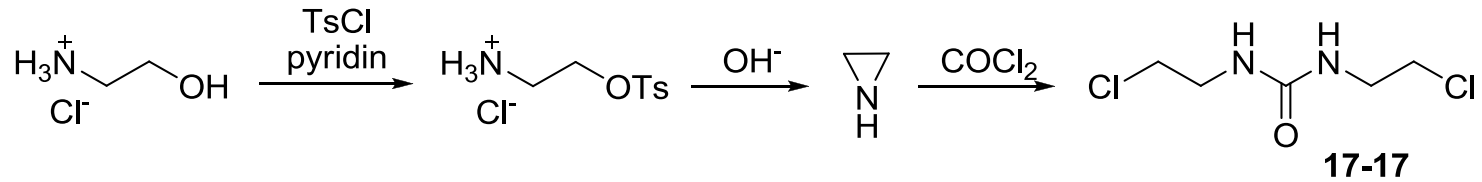


Chlorambucil

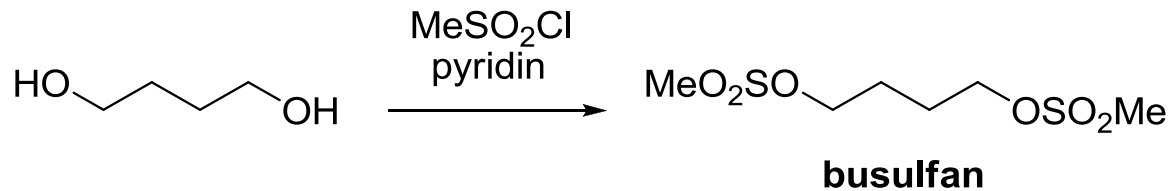


21. Cytostatika (3)

Karmustin

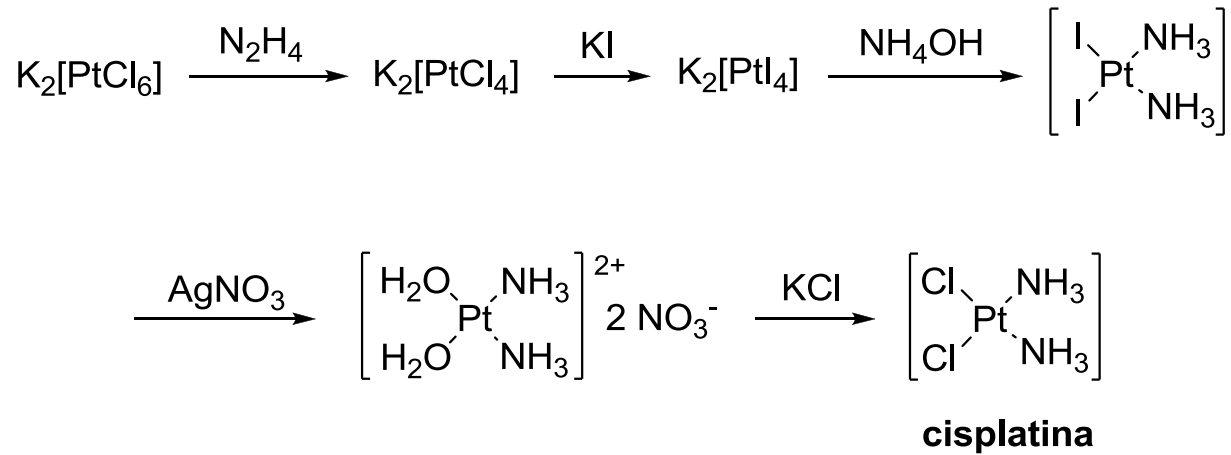


Busulfan

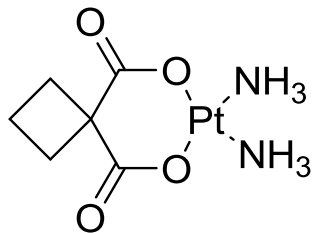


21. Cytostatika (4)

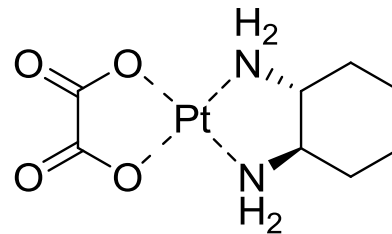
Cisplatina



Karboplatina, oxaliplatina



karboplatina

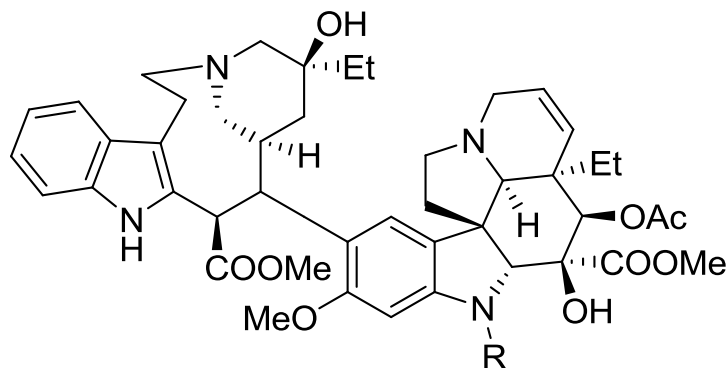


oxaliplatina

21. Cytostatika (5)

2) Ostatní

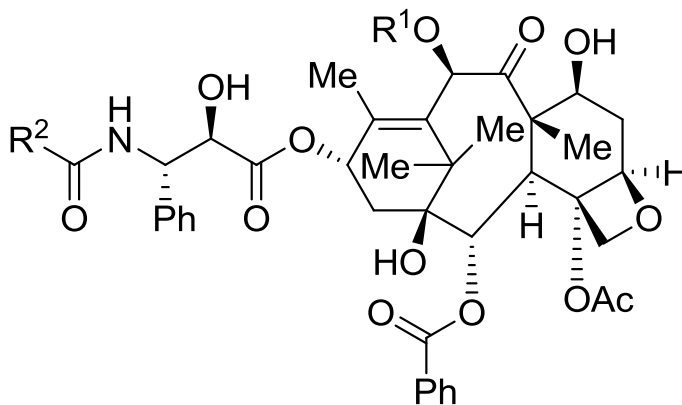
Alkaloidy barvíčku (inhibice dělení buněk)



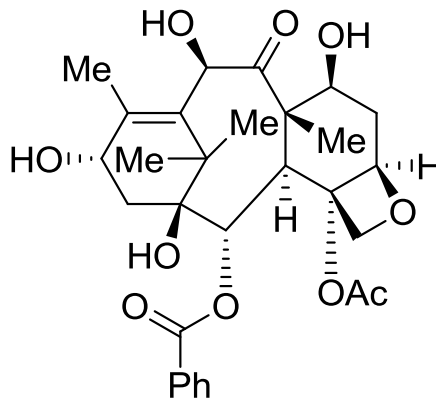
vinblastin (R = Me)
vinkristin (R = CHO)

21. Cytostatika (6)

Taxany (inhibice dělení buněk)



R ¹	R ²	
Ph	Ac	paclitaxel
<i>t</i> -BuO	H	docetaxel



10-deacetylbaccatin III