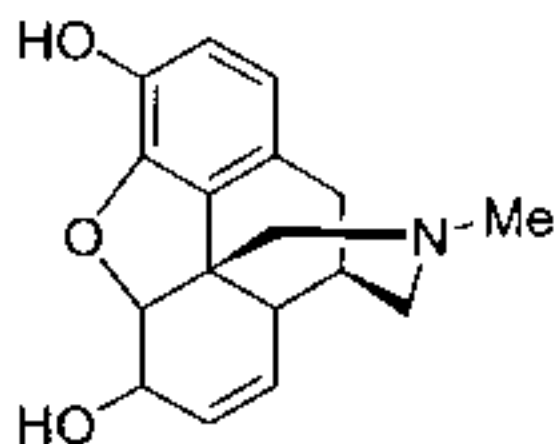


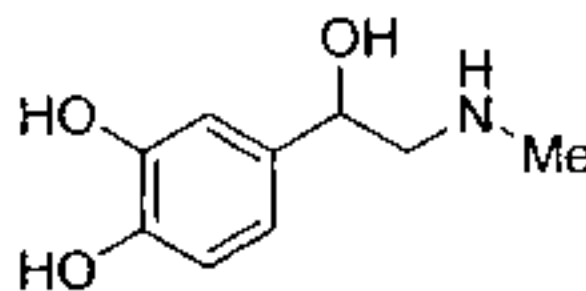
Kem-4.105 Orgaaninen kemia I

1. Välikoe 22.10.2001

1. Morfiinin ja adrenaliinin rakenteet on esitetty alla. Ympyröi tunnistamasi funktionaaliset ryhmät ja nimeä ne. (8 pist)

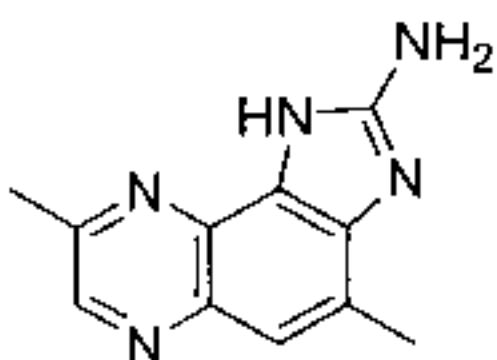
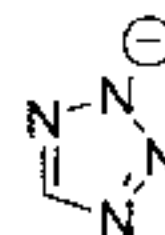
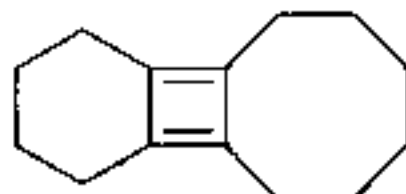
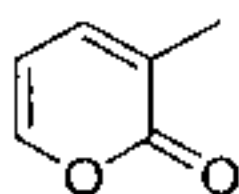


Morfiini

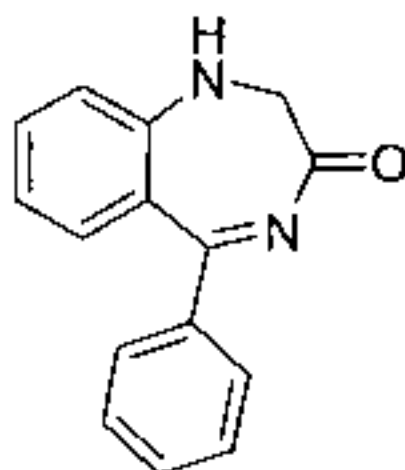


Adrenaliini

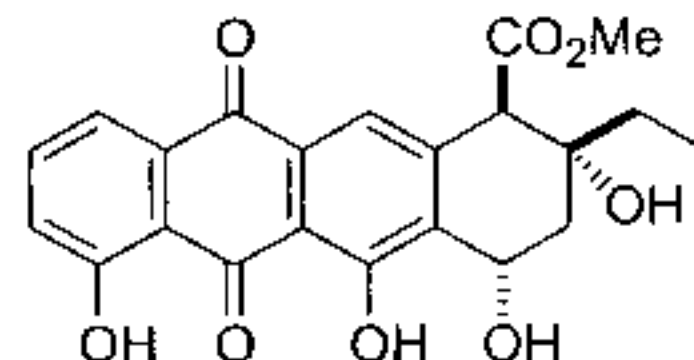
2. Mitkä seuraavista yhdisteistä ovat aromaattisia? Perustele vastauksesi laskemalla elektronit. Voit halutessasi käsitellä renkaita erikseen tai kahta tai useampaa rengasta yhdessä. (6 pist)



MelQx, kääristetyssä lihassa esiintyvä erittäin voimakas karsinogeeni



bentsodiatsepiini, rauhoittava psyykenlääke



aklavinoni, tetrasykliiniantibioot

3. Esitä tuotteet seuraavissa reaktioissa (8 pist)

