

## 6. ZÁVĚR

Díleční závěry jsou uvedeny v kapitolách 3, 4 a 5, zde jsou pouze shrnuty nejdůležitější výsledky této disertační práce:

- Byla vypracována metoda pro syntézu elipticinu a jeho derivátů. Tato metoda umožňuje i syntézu větších množství tohoto alkaloidu bez nutnosti chromatografického čištění. Celkem bylo připraveno sedm derivátů elipticinu. Byly prostudovány benzylové oxidace derivátů karbazolu a elipticinu.
- Bylo zjištěno, že jednoduché empirické potenciály používané v současných výpočetních programech jsou schopny dobře odhadnout interakční energie mezi interkalátory a páry bází DNA, nejsou ale vhodné pro zjišťování geometrie těchto komplexů.
- Pomocí  $^1\text{H}$  NMR technik byly studovány interakce derivátů elipticinu s dvěma oligonukleotidy (CGCTAGCG a ATAGCTAT). Bylo zjištěno, že elipticin i 9-hydroxyelipticin se vážou na oligonukleotidy převážně interkalací, nejsou sekvenčně specifické, mohou měnit stabilitu dvoušroubovicové struktury oligonukleotidů, doba života komplexů oligonukleotidů s elipticinem se pohybuje kolem 7 ms.