

Ústav chemických léčiv

Návrhy témat pro DSP obor Farmaceutická chemie ak. rok 2018/19

Školitel: Prof. RNDr. Jozef Csöllei, CSc.

1. Syntéza a studium sloučenin typu inhibitorů acetylcholinesteras.
2. Syntéza a studium sloučenin s potenciálním antidysrhythmickým účinkem.

Školitel: PharmDr. Oldřich Farsa, Ph.D.

1. Design a syntéza inhibitorů peptidas jako potenciálních protiinfekčních a protinádorových léčiv I.
2. Design a syntéza inhibitorů peptidas jako potenciálních protiinfekčních a protinádorových léčiv II.

Školitel: Doc. PharmDr. Ing. Radka Opatřilová Ph.D.

1. Hodnocení bioaktivních látek instrumentálními metodami.

Školitel: Mgr. Márie Brázdová, Ph.D

1. Studium biologických účinků nově syntetizovaných látek s antimykobakteriální aktivitou.
2. Studium inhibitorů DNA topoizomeráz.
3. Vliv ligandů cílicích G-kvadruplexy na biologii p53

Školitel: Doc. Bc. RNDr. Jiří Pazourek, Ph.D.

1. Možnosti separace, detekce a stanovení oligosacharidů pomocí HPLC s detektorem ELSD.
2. Srovnání metod CE a HPLC na základě jejich validace při stanovení léčiv.
3. Chirální separace vybraných enantiomerů pomocí kapilární elektroforézy (CE): vývoj a validace metody.

Školitel: Ing. Pavel Bobál

1. Syntéza a hodnocení nových inhibitorů histondeacetylas – modulace struktury chromatinu.

2. Deriváty hydroxypyranonů jako potenciální terapeutika.
3. Cyklické peptidy jako potenciální terapeutika.
4. Syntéza a hodnocení nových potenciálních léčiv s antineoplastickým účinkem.
5. Syntéza a biologické hodnocení potenciálních léčiv s antimikrobiálním účinkem.
6. Totální syntéza Largazolu a jeho analogů - synthonový přístup.
7. Design a syntéza nových látek ovlivňujících FACT komplex.
8. Syntéza a hodnocení prenylovaných derivátů stilbenoidů jako látek s protizánětlivou aktivitou.
9. Design a syntéza nových fluoroforů pro dektekci biomolekul.

Školitel: Doc. Ing. Jiří Dohnal, CSc. MBA.

1. Testování fyziologicky relevantních disolučních médií pro dynamickou disoluci orálních lékových forem.

Školitel: Mgr. Petr Mokřý, Ph.D.

1. Syntéza a studium derivátů hydrazid-hydrazonů a (thio)semikarbazonových analogů odvozených od kyseliny *N*-fenyلكarbamové.

Školitel: Tomáš Goněc, Ph.D.

2. Syntéza a studium analogů salicylanilidu jako potenciálních antimikrobiálních látek