UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Téma bakalářské práce	**Příprava biologického materiálu před vyšetřením na přítomnost benzodiazepinů**
Jméno studenta, studentky	**Petra Růžičková**
Jméno oponenta	**Radim Kučera, PharmDr., Ph.D.**

II. Posudek oponenta

Petra Růžičková předložila bakalářskou práci (BP), která má řešeršní charakter a zabývá se problematikou úpravy biologického materiálu před vyšetřením na přítomnost benzodiazepinů. Bakalářská práce má rozsah 56 stran a je členěna do 7 kapitol. Cílem práce bylo shrnout nejčastěji používané postupy úpravy biologického materiálu v praxi a také moderní metodické přístupy. První část BP je zaměřena na charakterizaci benzodiazepinů (popis, lékové formy, biotransformace, přehled biologických vzorků užívaných pro analýzu benzodiazepinů). V druhé části BP se autorka zaměřuje na metody úpravy vzorku před analýzou z hlediska TDM, biochemické, toxikologické a forenzní laboratoře.

K předložené práci mám následující komentář k formální stránce – BP je formátována (velikost písma, řádkování) neobvyklým způsobem, způsob citování literatury (především odkazy na internet) jsou nesprávné a některé odkazy nevedou k uváděné informaci. Odkaz je obvykle součástí věty. V citaci 2 je chybně uveden první autor. Na str. 11 v chemickém názvu se píše „H“ kurzívou. Dále pak mohla být věnována větší pozornost úpravě práce (jednotná úprava, vzorce, řádkování, etc.).

K textu mám následující dotazy:

Pod odkazem č. 6 (SÚKL) se mi nepodařilo najít Vámi udávané údaje – je to opravdu zdroj, ze kterého jste čerpala informace o dostupných lékových formách? Uveďte správný chemický název struktury na str. 21. Mohla byste vysvětlit, jaký substituent se při biotransformaci diazepamu hydroxyluje (str. 22). Z jaké verze AISLPu čerpáte? Můžete vysvětlit tvrzení na str.24 – že lze předpokládat přestup klonazepamu do mateřského mléka na základě přestupu přes placentární bariéru?

Proč při odběru moči vyžaduje Česká společnost klinické biochemie odběr do plastových nádobek (str. 24)? Patří karbamazepin (str. 28 a 29) a mirtazapin (str. 35) mezi benzodiazepiny? Mohla byste tyto látky zařadit? Odkud jste čerpala informace k technice Single Drop Extraction (str. 35)?

Na str. 35 popisujete postup aktivace pevné fáze směsí hexanu, acetonu, methanolu a vody – je to poměrně neobvyklý postup – v jakém poměru jsou uvedená rozpouštědla a proč byla zvolena tato aktivace?

Se kterými novými metodami jste se seznámila během zpracování vaší BP a chtěla byste je vyzkoušet popř. zařadit mezi běžně používané metody na vašem pracovišti? Mohla byste tuto/tyto metodu(y) přiblížit?

Závěrem bych chtěl konstatovat, že Petra Růžičková splnila cíl vytyčený na počátku práce tzn. shrnout nejčastěji používané postupy úpravy biologického materiálu v praxi včetně moderních metodických přístupů. Nicméně dle mého názoru by mohla být věnována větší pozornost novějším metodikám (jejich popis a možné uplatnění), které by v budoucnu mohly nalézt uplatnění v laboratorní praxi.
I přes uvedené výhrady splňuje předložená práce požadavky, které jsou kladeny na bakalářskou práci a může být přijata k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **velmi dobře**

V Hradci Králové dne 30.5.2007

Podpis oponenta bakalářské práce