

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**  
Katedra farmaceutické chemie a kontroly léčiv

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Oponent/ka: **Doc. PharmDr. František Trejtnar, CSc.**

Rok obhajoby: 2015

Autor/ka práce: **Michaela Navrátilová**

Název práce:

**Pharmacological characterization of the MAS-Related G Protein-Coupled Receptor D**

---

Rozsah práce: počet stran: 61, počet grafů: 13, počet obrázků: 8,

počet tabulek: 1, počet citací: 43, počet příloh: 0

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: velmi dobrá
- c) Zpracování teoretické části: výborné
- d) Popis metod: výborný
- e) Prezentace výsledků: velmi dobrá
- f) Diskuse, závěry: výborné
- g) Teoretický či praktický přínos práce: výborný

Případné poznámky k hodnocení:

Posuzovaná diplomová práce experimentálního charakteru přináší nové poznaky o důležitém receptorovém systému za použití pokročilých molekulárně-biologických a farmakologických metod. Studie byla provedena na zahraničním pracovišti v rámci programu Erasmus. Experimentální data jsou prezentována ve formě grafů a jedné tabulky. Abstrakta v českém i v anglickém jazyce jsou v práci obsažena. V textu jsou řádně uváděny odkazy na literární zdroje, seznam použité literatury je připojen v závěru práce. Celková grafická a jazyková úprava diplomové práce je na velmi dobré úrovni, výskyt textových chyb a nejasných formulací je minimální. Celkově je diplomová práce na velmi vysoké odborné a formální úrovni a plně splňuje požadavky na tento typ vědeckého sdělení.

Dotazy a připomínky:

1. Přestože je v diplomové práci uvedena kapitola Conclusions, tak by bylo vhodné uvést hlavní závěry, vyplývající z nalezených výsledků, i v abstraktu práce.
2. V metodické části (str. 23) chybí uvedení původu netransfekovaných a transfekovaných buněk linie CHO, které byly ve studii použity.
3. V kapitole Methods and Materials je v několika pasážích (str. 24, str. 26/27, str. 28) použit při popisu experimentálních metod rozkazovací způsob, převzatý pravděpodobně z manuálů. Jestliže autorka při své práci dle nich postupovala, tak by měl být popis postupu při experimentální práci uveden v minulém čase.
4. V textové části kapitoly Results komentující výsledky dosažené u testovaných látek by měly být uvedeny odkazy na jednotlivé grafy s příslušnými výsledky.

5. Hodnoty EC50 jsou uvedeny ve výsledkové části v legendách jednotlivých obrázků Fig.9 - Fig. 11. Protože se jedná o důležitá data, vhodnější by bylo uvést je v komentujícím textu výsledkové části nebo ve srovnávací tabulce.
6. Byla ověřována cytotoxicita sloučenin testovaných v diplomové práci u použité buněčné linie?
7. Je možné očekávat vývoj léčiv působících na studovaný typ GPCR i při tak přísné závislosti účinku na struktuře ligandů?

**Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové dne 25.5. 2015

.....  
podpis oponentky / oponenta