

Posudek oponenta habilitační práce

Masarykova univerzita

Fakulta Lékařská fakulta
Habilitační obor Lékařská chemie a biochemie

Uchazeč RNDr. Josef Tomandl, Ph.D.

Pracoviště Biochemický ústav LF MU

Habilitační práce Význam a využití biochemických vyšetření
v biomedicínském a klinickém výzkumu

Oponent Prof. Ing. Ivan Mikšík, DrSc.

Pracoviště Fyziologický ústav AV ČR, v.v.i.; Praha

Předložená práce dokládá význam moderních analytických metod pro lékařský výzkum. Co je ovšem z pohledu uchazeče a jeho předložené habilitace důležité - práce dokládá i významný příspěvek uchazeče k vývoji a využití těchto metodik a jejich praktické aplikace pro reálné vědecké i klinické aplikace. Tento význam je jasně prokázán množstvím prací v prestižních vědeckých časopisech.

Vlastní práce je přehledně rozčleněna do pěti oblastí výzkumu s jasně vyčleněným podílem autora na výsledcích. Je rozhodně kladem, že řešení jednotlivých problematik vzniklo ve spolupráci s různými pracovišti jak v rámci Masarykovy univerzity, tak i jinými ústavu (např. Endokrinologický ústav, Masarykův onkologický ústav). Předložená forma habilitace (komentovaný souhrn prací) je vhodně zvolena a přehledně dokládá širší řešené problematiky.

K vlastním výsledkům nemám závažné dotazy, jejich kvalita byla prokázána v náročném recenzním řízení špičkových mezinárodních vědeckých časopisů. Měl bych pouze několik dotazů, týkajících se spíše obecně analytických postupů v řešené problematice:

Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce

1. Autor stanovoval v biologických vzorcích celkový homocystein. Je možné stanovit i jeho jednotlivé formy (oxidované, redukované)? Ale například i oxidovaný a redukovaný glutathion?
2. Malondialdehyd je bezesporu významným oxidačním markerem. Autor využil k jeho stanovení metodu využívající thiobarbiturovou kyselinu. Existují i publikace využívající jiných postupů, např. derivatizaci 2,4-dinitrofenylhydrazinem. Může autor porovnat výhody TBA metody?

Závěr

Habilitační práce Josefa Tomandla „Význam a využití biochemických vyšetření v biomedicíně a klinickém výzkumu“ splňuje požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Lékařská chemie a biochemie.

V Praze dne 1. července 2011

Ivan Mikšík