

Téma diplomové práce	Izolace vakuol ze suspenzních kultur <i>Scutellaria baicalensis</i> GEORGII
Jméno studenta, studentky	Šárka Ševčíková
Jméno oponenta	Doc. RNDr. Jaroslav Dušek, CSc.

II. Posudek oponenta

Předložená práce s názvem uvedeným výše má experimentální charakter. Její struktura je obvyklá u tohoto typu kvalifikačních prací. V úvodu autorka zdůvodňuje nutnost využití přírodních zdrojů terapeuticky významných látek z důvodů obtížnosti jejich chemické syntézy. Důvodem je podle mého spíše účinnost pouze určitých izomerických forem, které jsou v rostlinách biosyntetizovány a ekonomická náročnost chemické syntézy jednotlivých optických izomerů. V této kapitole či v kapitole postrádám následující zdůvodnění, proč byla tato práce u kultur in vitro provedena, tedy její praktické či teoretické zdůvodnění. Teoretický význam je částečně uveden až na str. 20 v kapitole "Rostlinné vakuoly".

V kapitole "Biologické účinky" v podkapitole "Antibakteriální a anitivirozni účinek" uvádíte inhibiční účinek na množení viru HIV s citací číslo 5 (Léčivé rostliny). Neznáte jiný literární odkaz dokladující tuto účinnost? Uváděný časopis má popularizační charakter a ne všechny uváděné údaje jsou zcela seriózní.

Na str. 16 uvádíte, že buňka je schopna vytvářet řadu chemikálií. Toto vyjádření se mi zdá poněkud neobratné.

Na str. 29 neuvádíte u některých použitých chemikálií čistotu.

V rámci diskuze bych položil otázku: Jaké přednosti má vámi používaná metoda izolace vakuol proti jiným, které uvádíte v teoretické části práce.


Závěr:

Práce je zpracována pečlivě a po formální stránce má požadovanou úroveň.

Z experimentální části diplomové práce vyplývá velký rozsah provedených pokusů i jejich pracnost. Vysoce hodnotím především metodické modifikace pracovních postupů. Práci celkově hodnotím velmi pozitivně, doporučuji ji připustit k obhajobě a navrhuji stupeň klasifikace výborně.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 29.05. 2008



Podpis oponenta diplomové práce