

Téma diplomové práce	Explantátové kultury vyšších rostlin 29
Jméno studenta, studentky	Jana Faltýnková
Jméno oponenta	Doc. PharmDr. Lenka Tůmová, CSc.

II. Posudek oponenta

Diplomová práce Jany Faltýnkové je experimentálního charakteru, zahrnuje 43 stran textu a v seznamu literatury je uvedeno 45 literárních odkazů.

Teoretická část obsahuje charakteristiku explantátových kultur a podmínky jejich kultivace, dále možnosti využití explantátových kultur k produkci sekundárních látek, včetně možnosti zvýšení jejich produkce. Další část této kapitoly je věnována arbutinu, jeho terapeutickému využití, zdrojům a jsou zde vysvětleny příklady úspěšné biotransformace dodaného prekursoru hydrochinonu na arbutin.

Experimentální část zahrnuje použité přístroje, chemikálie, biologický materiál a jsou zde popsány provedené biotransformační experimenty, včetně analýzy obsahových látek.

V kapitole Výsledky jsou prezentovány formou tabulek výsledky TLC analýzy extraktů suspenzních kultur *Datura meteloides* a živného media používaného pro kultivaci těchto explantátových kultur. Dále jsou zde uvedeny také záznamy HPLC analýzy suspenzních kultur po aplikaci prekursoru hydrochinonu,

V Diskusi jsou získané výsledky vhodně vysvětleny, okomentovány a porovnány s dalšími literárními údaji.

K práci mám následující připomínky a dotazy:

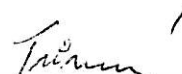
V teoretické části bych doporučovala alespoň krátkou zmínku o rostlině *Datura meteloides* a jejich obsahových látkách.

-str. 4-prosím upřesnit odvození suspenzní kultury z kultury kalusové; str. 8-rozdělení sekundárních látek je nepřesné(flavonoidy i fenoly mohou být i v glykosidické formě); str. 9- název indolového alkaloidu v textu neodpovídá názvu v uváděné literatuře; str. 10-kodein uváděný v tabulce je specifikován většinou jako antitussikum; str. 20 v odstavci 4.4. -hydrochinon byl v kontaktu se vzorky-lépe se suspenzní kulturou, v jakém množství byl hydrochinon přidáván do živného media; str. 22-jaká byla délka vyvíjecí dráhy u TLC; bylo nějakým způsobem upravováno živné medium před TLC analýzou; V práci se vyskytují jen ojedinělé překlepy a nepřesnosti -citace 7,17, 25, 41 a str. 37.

Uvedené připomínky nesnižují úroveň práce, proto ji navrhuji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 15.5.2008



Podpis oponenta diplomové práce