

Hodnocení práce studenta Bc. Ondřeje Černíka

Název diplomové práce: **Vyhodnocení alternativního toxikologického *in vitro* testu oční dráždivosti metodou HET-CAM v kombinaci s Trypan blue**

Diplomová práce byla zaměřena na aktuální problematiku alternativních toxikologických metod, které nahrazují testování na zvířatech. Volba tématu navazuje na bakalářskou práci, která se tomuto tématu věnovala z obecného pohledu. Cílem práce bylo nejen porovnání několika citlivostí alternativních metod, ale především experimentální ověření nové metody CAM-TBS.

Tato metoda byla pro experimentální pracoviště VUOS zcela nová a student musel ověřit, zda je v reálných laboratorních podmínkách proveditelná. Již v této fázi prokázal schopnost vyhledání potřebných údajů v odborné literatuře a samostatnost při plánování experimentů. V první fázi si relativně rychle osvojil laboratorní techniky práce s biologickým modelem. Technické řešení aplikace látek na CAM za použití kruhového ohraničení byla zcela jeho návrhem, který vycházel z údajů v literatuře. Samostatnost prokázal i při opakovaném ověřování metodiky a následném vyhodnocení všech experimentů. Laboratorní výsledky jsou na tak vysoké úrovni, že testovací pracoviště bude v jeho práci pokračovat a zvažuje o zavedení této metody mezi standardně nabízené toxikologické zkoušky.

Oceňuji především náročnost celého tématu, které bylo po experimentální stránce výborně zvládnuto. Student prokázal dobrou orientaci v dané problematice, schopnost vyhledávání a třídění dat, vyhodnocování získaných výsledků a jejich porovnání s validačními kritérii. Práce je originální a přinesla nové poznatky a má praktický význam.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm - A.

V Pardubicích 17.5.2021

Ing. Petra Plodíková, Ph.D. – šk. spec

Vedoucí Testovacího pracoviště SLP

VUOS, a.s. Rybitví

prof. Ing. Jaromíra Chýlková, CSc.

Vedoucí diplomové práce