

Obsah

Úvod	4
Plánování experimentu	5
Obecné zásady práce s otravnými látkami	6
Teoretické základy práce s vysokoúčinnou kapalinovou chromatografií (HPLC)	8
Spektrofotometrické stanovení aktivity acetylcholinesterasy in vitro	10
Testování transdermální absorpce látek in vitro	12
Stanovení kritické micelární koncentrace tenzidů konduktometricky	14
Stanovení hydrolytické účinnosti odmořovacích činidel	17
Stanovení hydrolytické účinnosti odmořovacích činidel elektrometricky na automatickém titrátoru	21
Stanovení disociačních konstant kyselin a zásad spektrofotometricky	28
Stanovení reaktivací účinnosti oximů spektrofotometricky s imobilizovanou AChE	30
In silico studie	35
Stanovení cholinesterasy v biologickém materiálu a vyhodnocení účinnosti reaktivace	38
Stanovení redukovatelného glutathionu pomocí Ellmanova činidla	40
Stanovení malondialdehydu v biologickém materiálu metodou TBARS	42
Stanovení nízkomolekulárních antioxidantů metodou FRAP v biologických materiálech	44
Stanovení aktivity glutathionreduktasy v biologickém materiálu	46
Stanovení aktivity glutathion S-transferasy v biologickém materiálu	48
Hodnocení odmořovací účinnosti dekontaminačních činidel in vivo	50
Stanovení oximů pomocí HPLC v biologických vzorcích	52
Kometový test	54
Klonogenní test (test inhibice tvorby kolonií)	59
MTT test	60
Odběry vzorků krve u laboratorních zvířat	61
Stanovení hodnoty střední smrtné dávky (LD ₅₀) na malých laboratorních zvířatech	63