

Kučera, J.: Syntéza monokvarterních pyridiniových reaktivátorů acetylcholinesterasy . Diplomová práce. Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta, Katedra farmaceutické chemie a kontroly léčiv, Hradec Králové 2008

Souhrn

Organofosforové sloučeniny jsou látky běžně používané v zemědělství jako pesticidy (metathion, malathion, Actellic, In-stop), v průmyslu jako hydraulické kapaliny, změkčovadla, zpomalovače hoření. Využívají se i v humánní a veterinární medicíně jako léčiva nebo při zkoumání nervových funkcí. Stejnou základní strukturu mají i nervově paralytické chemické látky. Tyto sloučeniny se relativně snadno a levně produkují a jsou snadno vojensky použitelné nebo zneužitelné teroristickými skupinami. Časté jsou intoxikace pracovníků v zemědělství nebo průmyslu. Současná terapie otravy OFI zahrnuje podání reaktivátoru AChE, atropinu a diazepam. Žádný z dostupných reaktivátorů AChE není schopen uspokojivě reaktivovat AChE inhibovanou různými typy OF. Cílem práce byla syntéza a in vitro testování nových sloučenin s předpokládanou reaktivační schopností.