

# POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: **Využití alternativních metod testování pyrogenity u zdravotnických prostředků**

Autor práce: **Sára Mrvková**

Vedoucí práce: **Ing. Kateřina Hrdá, Ph.D.**  
Ústav environmentálního a chemického inženýrství

Odborný konzultant: **Mgr. Petra Kubincová, Ph.D.**  
Výzkumný ústav organických syntéz a. s. Rybitví

Bakalářská práce se zabývá využitím alternativních metod testování pyrogenity zdravotnických prostředků. Optimalizace vybrané alternativní metody prakticky proběhla na pracovišti Výzkumného ústavu organických syntéz a. s. v Rybitví.

V teoretické části práci studentka přehledně zpracovala informace o dostupných *in vivo* a *in vitro* metodách používaných k hodnocení pyrogenity látek a zdravotnických prostředků. Jsou popsány jejich odlišné přístupy a s nimi spojené výhody a nevýhody, a to za využití téměř výhradně cizojazyčné odborné literatury. V experimentální části studentka podrobně popisuje praktický průběh celkem čtyř experimentů, které sloužily k ověření využitelnosti a optimalizaci *in vitro* testu aktivace monocytů pyrogenními látkami v různých modifikacích. Ve výsledkové části studentka kriticky diskutuje získané výsledky z hlediska předem nastavených kritérií validity, vzájemně hodnotí jednotlivé experimenty a navrhuje další kroky optimalizace metody.

Práce je logicky a přehledně členěna, což značí zvládnutí zadaného tématu i schopnosti srozumitelně formulovat, prezentovat a shrnout poznatky nabyté z literatury i z práce v laboratoři. Studentka Sára Mrvková prokázala v průběhu celé bakalářské práce samostatnost. Na základě svých zkušeností se studentkou a současně pozitivního hodnocení od odborné konzultantky bakalářské práce, paní Mgr. Kubincové, Ph.D. která vedla odbornou stáž na pracovišti VÚOS, mohu konstatovat, že studentka splnila úkoly vyplývající ze zadání bakalářské práce. Vzhledem k výše uvedenému doporučuji práci k obhajobě a hodnotím ji známkou

**A (výborně)**

V Pardubicích dne 29. 6. 2022

Ing. Kateřina Hrdá, Ph.D.