

POSUDEK VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: **Enzymové biosenzory**

Autor bakalářské práce: **Jakub Mavrev**

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Šárka Štěpánková, Ph.D.**

Bakalářská práce studenta Jakuba Mavreva je sepsaná na 59 stranách a je členěna obvyklým způsobem. V úvodní části jsou zmíněny první biosenzory, včetně Clarkovy kyslíkové elektrody. Dále je v práci uvedena konstrukce biosenzorů a jejich dělení podle zahrnutého biorekogničního prvku a typu fyzikálně-chemického převodníku. Stěžejní část práce je věnována enzymovým biosenzorům. Jsou popsány jedno- i víceenzymové systémy a způsoby imobilizace enzymů na senzor. V závěrečných kapitolách autor uvádí konkrétní příklady využití enzymových biosenzorů v medicíně, potravinářském průmyslu i pro kontrolu životního prostředí.

Vlastní text bakalářské práce je sepsán čtivě a je doplněn 10 obrázky a 3 tabulkami. Ke zvolenému postupu zpracování bakalářské práce nemám zásadní připomínky. Přehled použité literatury svědčí o velmi dobré teoretické přípravě. Autor pro zpracování své práce využil celkem 95 literárních zdrojů.

Student při sepisování své práce pracoval velmi pečlivě a zásahy z mé strany byly minimální. Bakalářská práce odpovídá zadání a splňuje po formální stránce všechny požadavky kladené na práci tohoto typu. Z výše uvedených důvodů bakalářskou práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím klasifikačním stupněm „A“.

V Pardubicích 22. 6. 2023

Mgr. Šárka Štěpánková, Ph.D.
vedoucí bakalářské práce