

POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: **Enzymové biosenzory**

Autor bakalářské práce: **Lýdie Šimerdová**

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

Bakalářská práce studentky Lýdie Šimerdové je zaměřena na problematiku enzymových biosenzorů.

Bakalářská práce je logicky členěna do jednotlivých kapitol. Úvodní část je věnována vysvětlení pojmu biosenzor, historii jejich vývoje od Clarkovy kyslíkové elektrody až po současnost. V práci jsou dále popsány důležité vlastnosti biosenzorů, jako např. citlivost, selektivita, stabilita. Studentka se dále věnovala popisu fyzikálně-chemických převodníků a biorekogničních složek využívaných při konstrukci biosenzoru se zaměřením na enzymové biosenzory. Závěrečná část práce je věnována popisu konstrukce jedno-, bi- a tri-enzymových biosenzorů, včetně nejběžnějších technik imobilizace enzymu na povrch senzoru.

Autorka prokázala schopnost pracovat s literaturou, když pro zpracování bakalářské práce využila jak zahraniční, tak tuzemské literatury. Po stránce stylistické a jazykové je práce na velmi dobré úrovni. Text je doplněn názornými obrázky.

Práce splňuje zadání, obsahuje všechny náležitosti a po stránce obsahové i formální má podle mého názoru velmi dobrou úroveň.

Z uvedených důvodů **doporučuji** bakalářskou práci k obhajobě a hodnotím známkou **výborně**.

V Pardubicích 30.7.2013


Mgr. Šárka Štěpánková, Ph.D.