

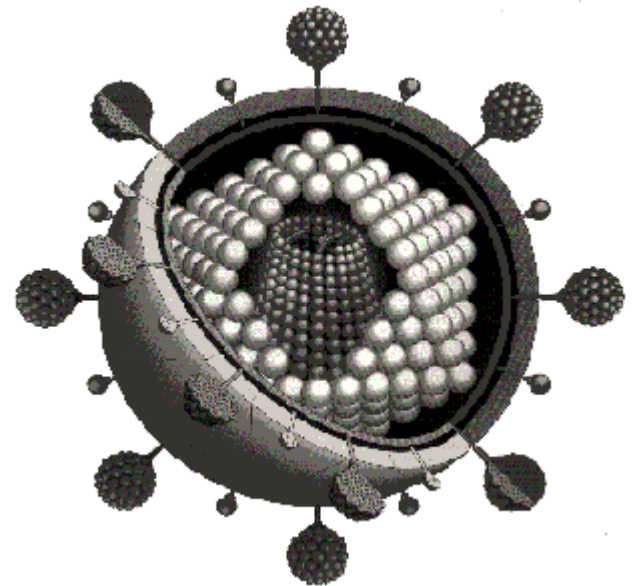
Název: **GFP-AZT KOMPLEX V LIPOSOMU,
ELEKTROCHEMICKÁ STUDIE**

Školitel: Mgr. et Bc. Markéta Komínková

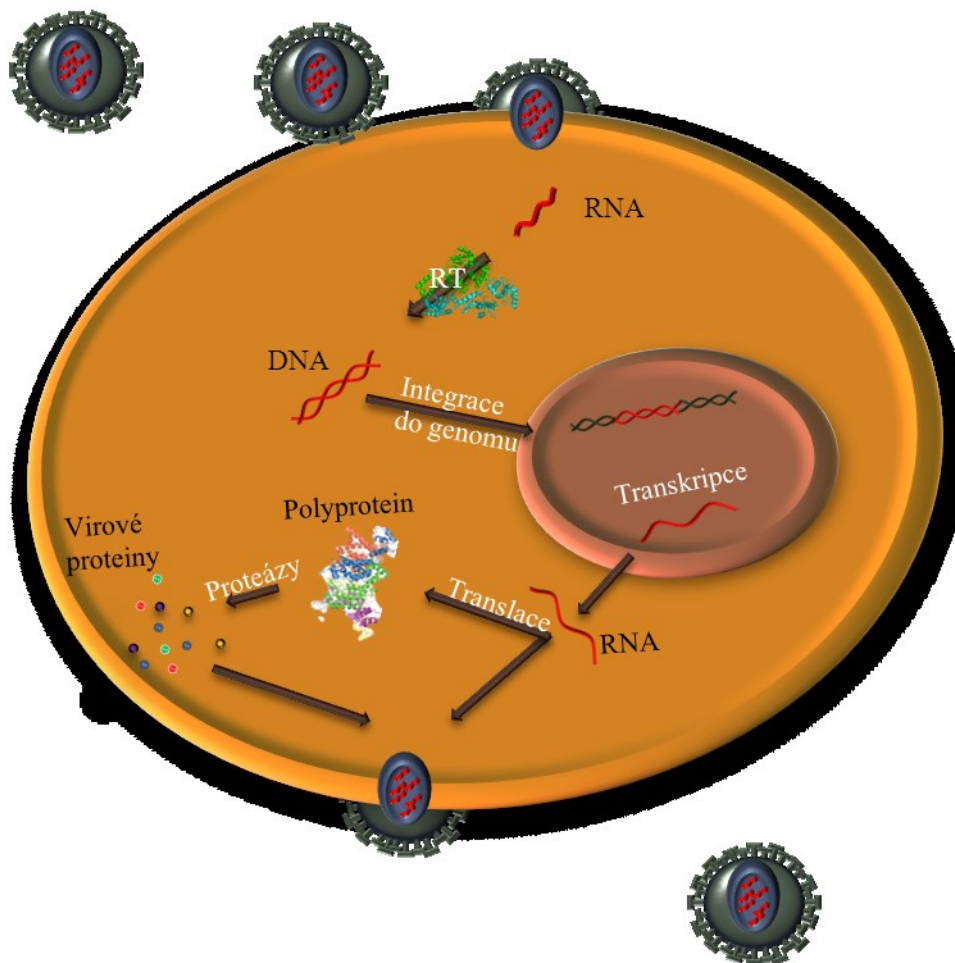
Datum: 28.2.2014

Vývoj léčby

- 1985 – vývoj diagnostického testu
- 1986 – 1. antiretrovirový lék
- 1996 – nový typ léčby (éra HAART)

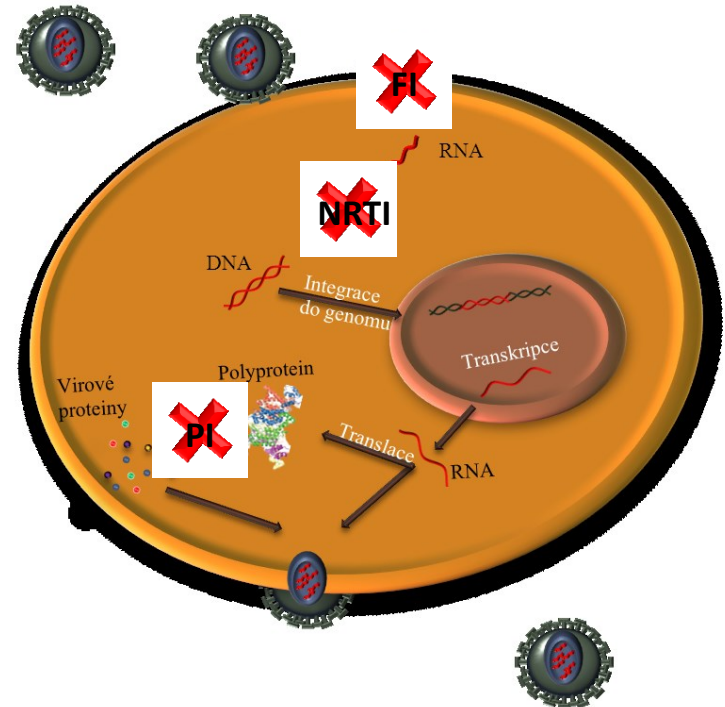


Mechanismus replikace HIV



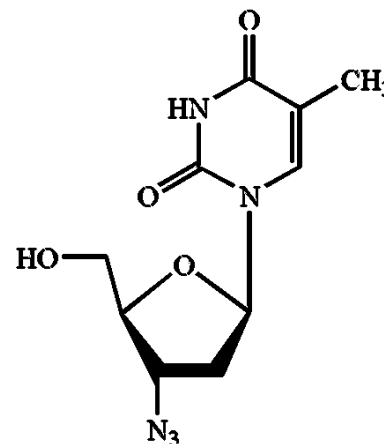
Šoučasná léčba a mechanismus účinku

- Vysoce účinná antiretrovirová terapie – **HAART**
- Jedná se o trojkombinaci léčiv
- nukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy (NRTI)
- inhibitory proteáz (PI)
- nenukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy (NNRTI)
- Inhibitory fúze (FI)





- Azidothymidin
 - 3'-Azido-3'-deoxythymidin
 - Zidovudin
 - Retrovir
-
- Patří mezi nukleosidové inhibitory reverzní transkriptázy (NRTI)
 - 1986 – 1. antiretrovirový lék
 - Využívá se k léčbě HIV-1

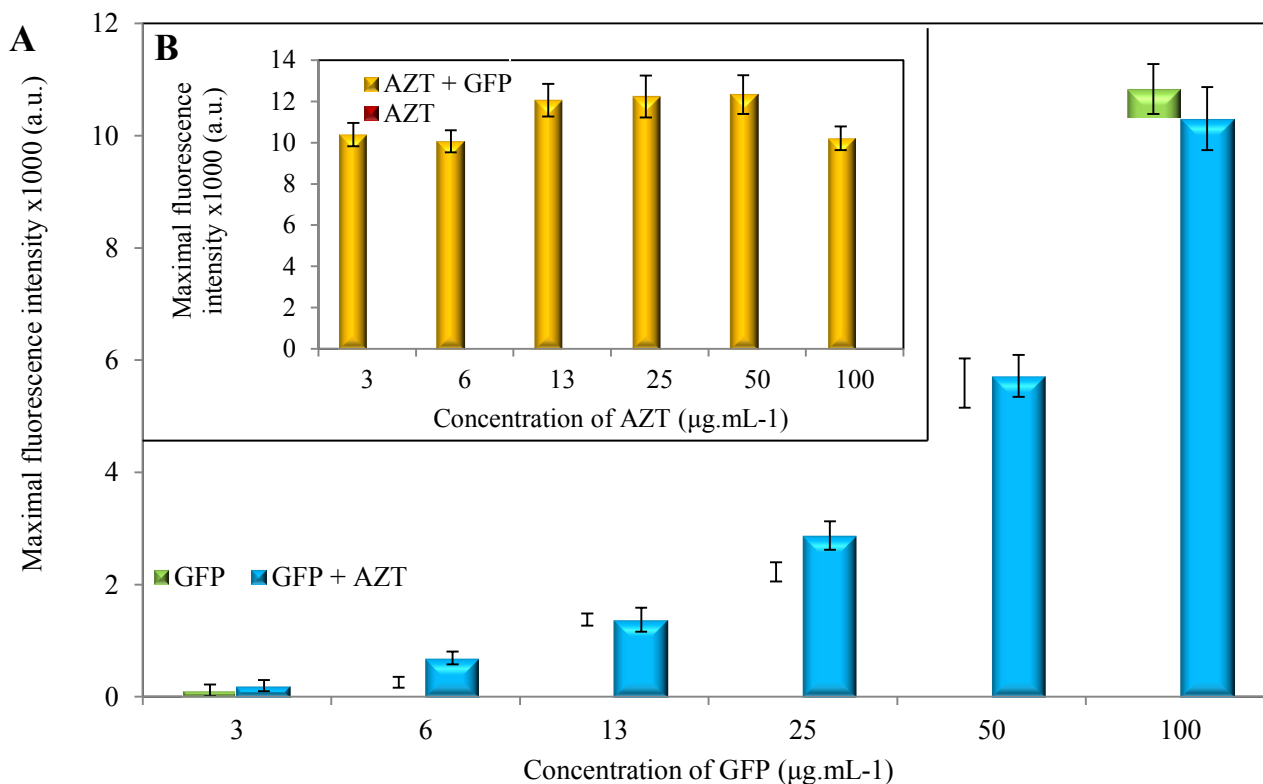


| | |
|---|---|
| SIGMA | |
| 3'-AZIDO-3'-DEOXY-THYMIDINE | |
| (AZT; Azidothymidine) (30516-87-1) | |
| Desiccate Store at less than 0°C | C ₁₀ H ₁₄ N ₄ O ₄ FW 267.2 Purity 99% (HPLC) For laboratory use only. Not for drug, household or other uses. |
| TOXIC Toxic by inhalation, in contact with skin and if swallowed. Target or- gan(s): Blood Bone mar- row. If you feel unwell, seek medical advice (show the label where possible). Wear suitable protective clothing. | |

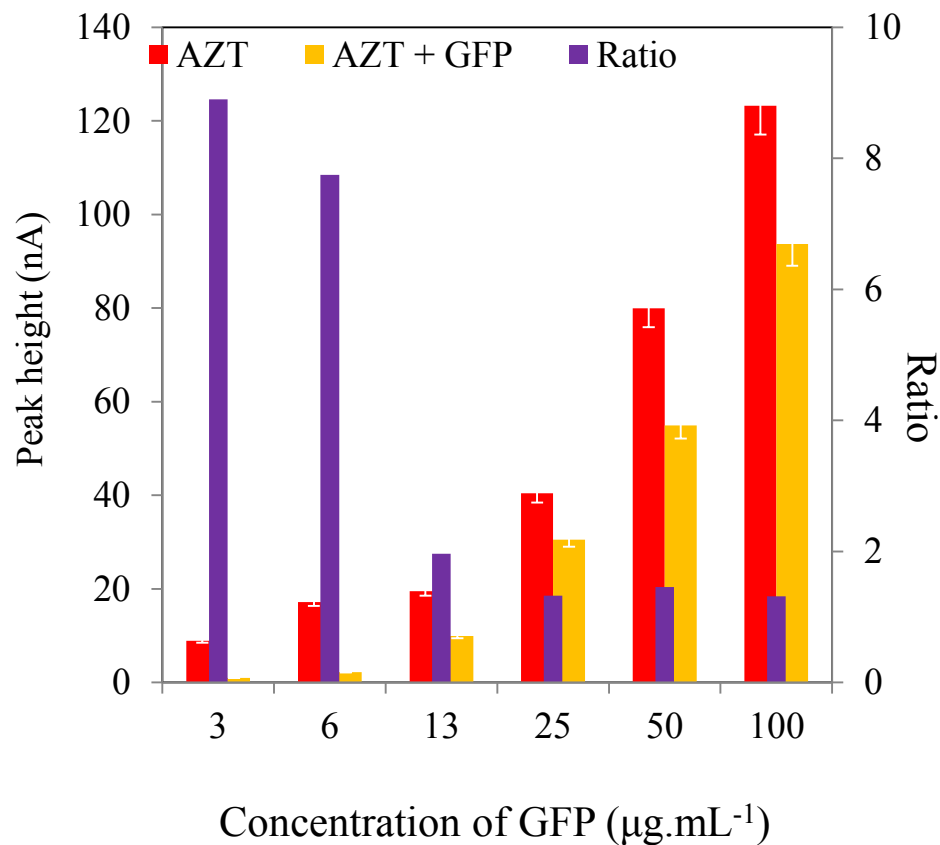
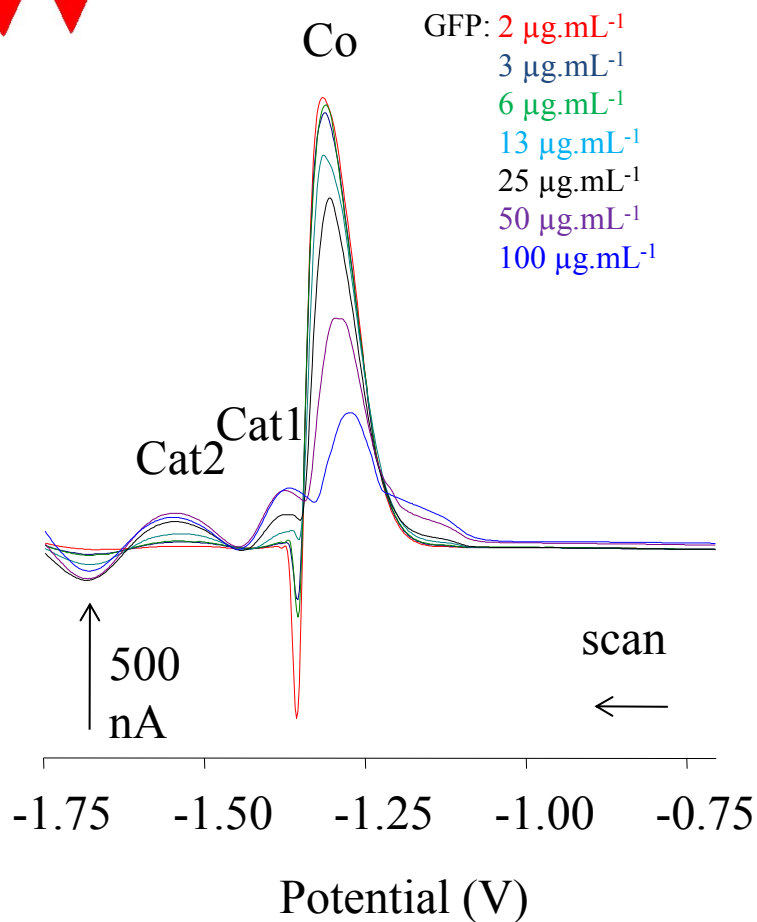
Nežádoucí účinky AZT

- Inhibice gamma-polymerázy
- → pokles mtDNA
- → mitochondriální toxicita
- → selhání jater, laktátová acidóza, anemie, neuropatie, myopatie

Fluorescenční detekce GFP

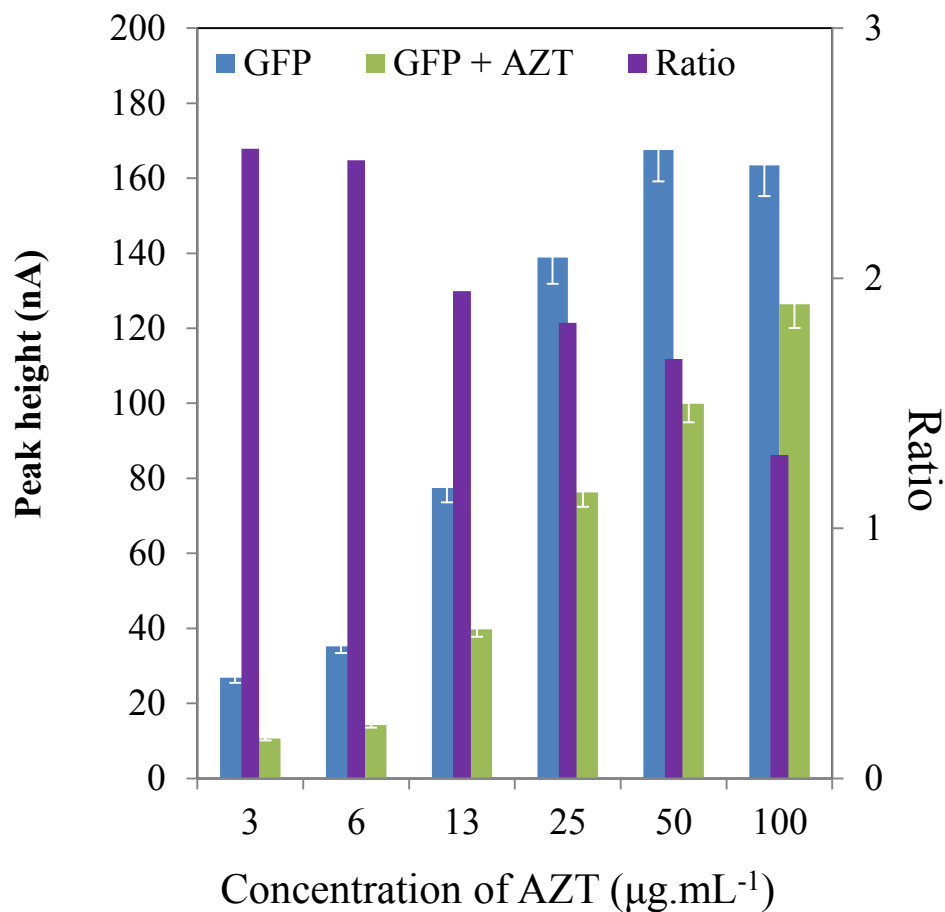
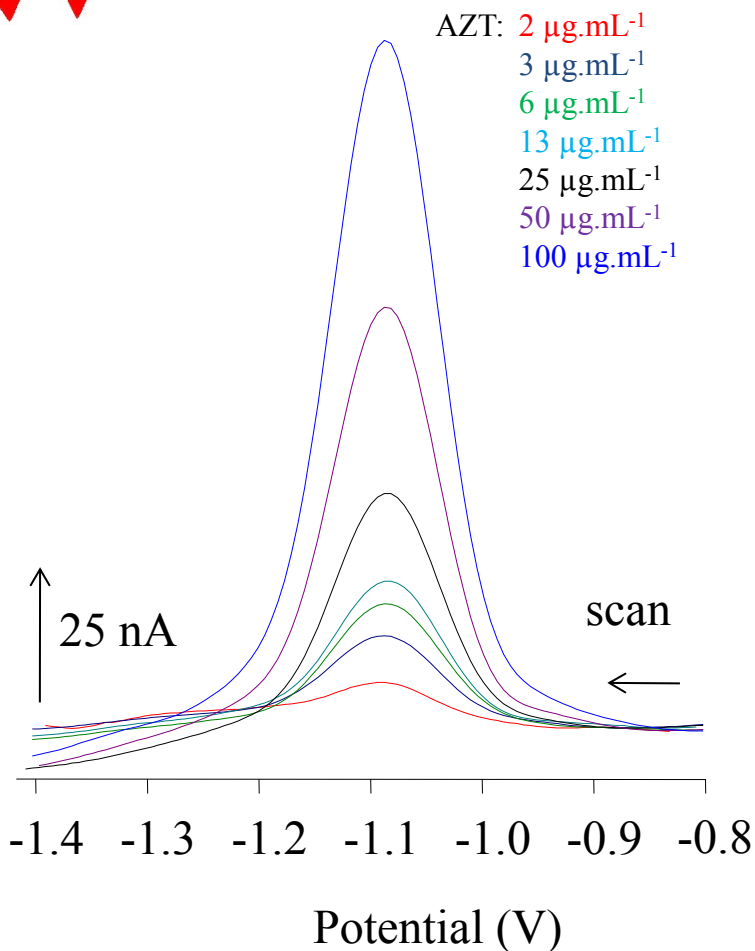


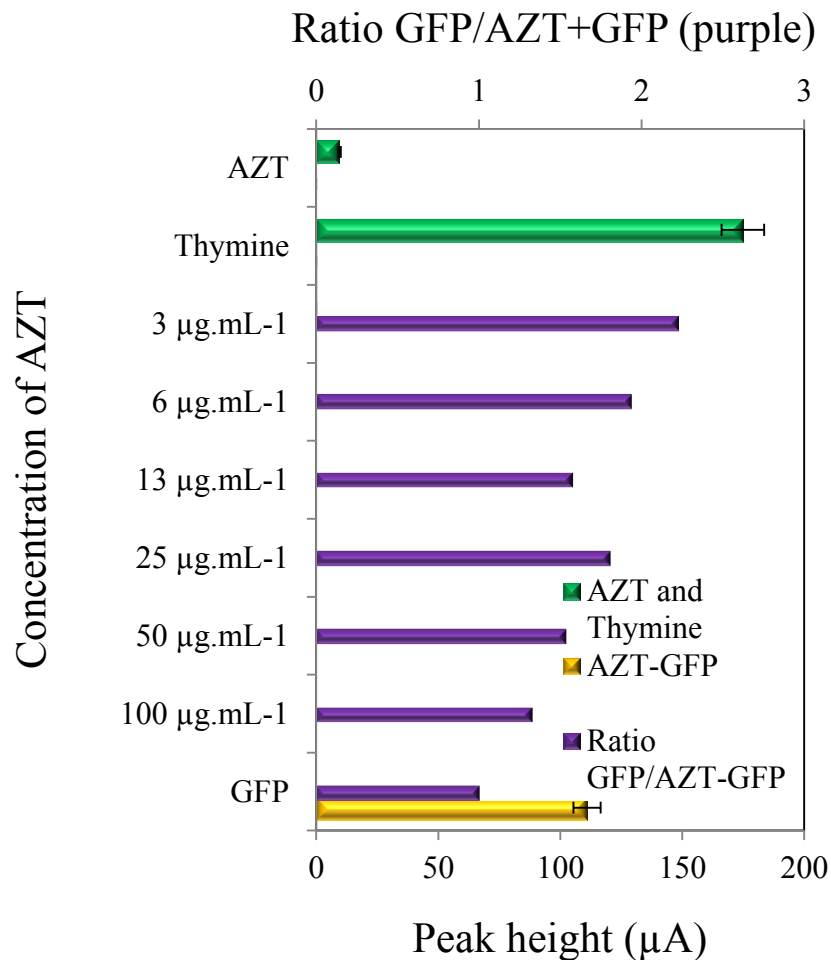
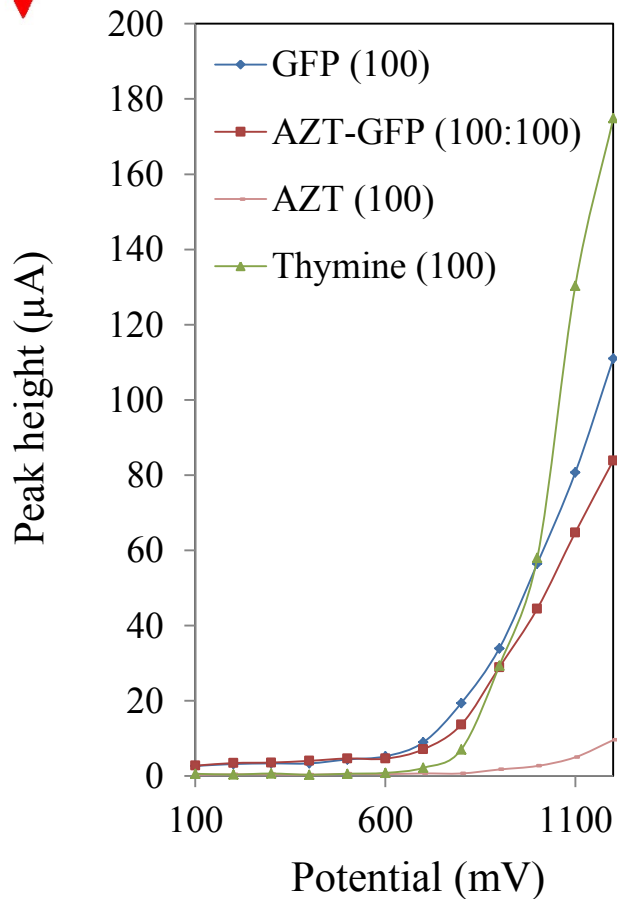
Elektrochemická detekce GFP





Elektrochemická detekce AZT





Děkuji Vám za pozornost

Reg.č.projektu: CZ.1.07/2.4.00/31.0023

Název projektu: Partnerská síť centra excelentního bionanotechnologického výzkumu