

Wpływ czynników zewnętrznych aplikowanych razem na komponent warstwy receptorowej biosensorów

Aleksandra Kłós-Witkowska, Vasył Martsenyuk

Wydział Budowy Maszyn i Informatyki, Katedra Informatyki i Automatyki
Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej

Cel pracy

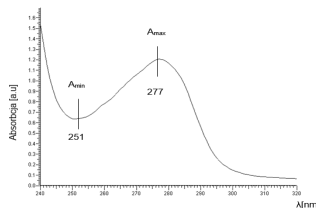
Celem prezentowanej pracy było zbadanie wpływu czynników zewnętrznych aplikowanych razem na komponent warstwy receptorowej biosensorów.

Wybranymi czynnikami były: promieniowanie mikrofalowe, promieniowanie UV, metabolit NAA, -18°C, 4°C. Zaaplikowano: dwa, trzy, cztery, pięć różnych czynników

Wyniki pracy

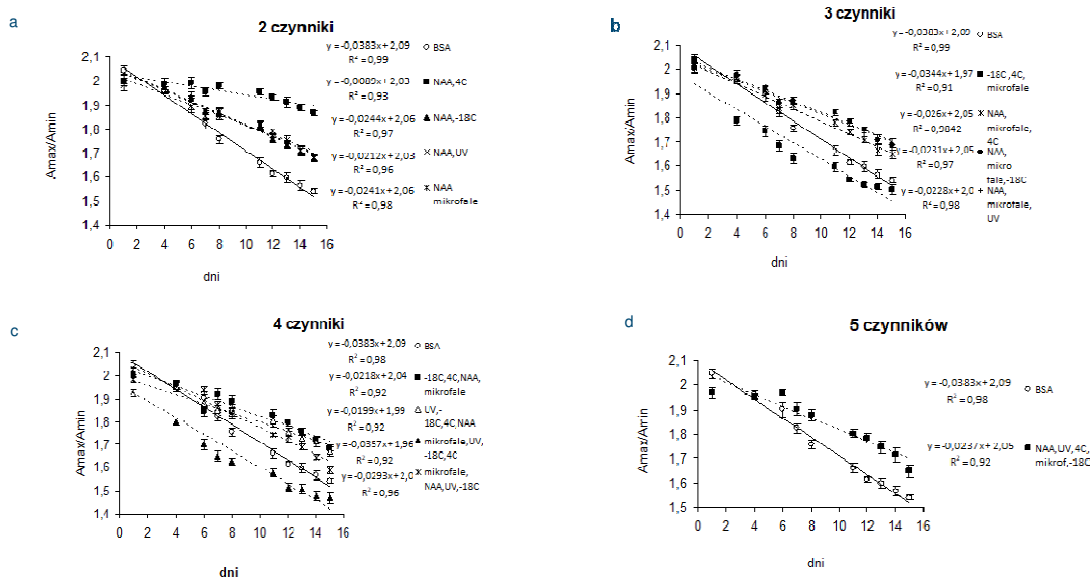
	czynniki zewnętrzne			
	NAA	UV	mikrofałe	4°C -18°C
1 czynnik				
próbka 1				
2 czynniki				
próbka 2	+			+
próbka 3	+	+		+
próbka 4	+	+	+	+
próbka 5	+	+	+	+
3 czynniki				
próbka 6	+	+	+	+
próbka 7	+	+	+	+
próbka 8	+	+	+	+
próbka 9	+	+	+	+
4 czynniki				
próbka 10	+	+	+	+
próbka 11	+	+	+	+
próbka 12	+	+	+	+
próbka 13	+	+	+	+
5 czynników				
próbka 14	+	+	+	+

Tabela 1. Aplikowane czynniki zewnętrzne



Rysunek 1. Widma UV/Vis – dniowego roztworu BSA (bez aplikacji czynników zewnętrznych)

Bazując na spektrach UV/Vis oraz stosując modele modeli zaproponowane w publikacjach ([12,13] w pracy) przez A. Michnik i inni oraz V. Artyukhov i inni, otrzymano



Rysunek 2. Zmiana parametru A_{max}/A_{min} wraz z czasem dla dwóch (a), trzech (b), czterech (c), pięciu (d) czynników aplikowanych razem na komponent warstwy receptorowej