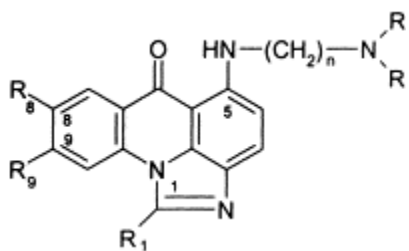


Załącznik 1.

Figura 1. Struktura pochodnej imidzoakrydyny:



a poszczególne podstawniki oznaczają:

- R oznacza Et lub Me
- R₁ oznacza H lub Me
- R₈ oznacza OH lub OMe lub H lub t-butyl
- R₉ oznacza H lub OH

Figura 2. Wyniki eksperymentu z wykorzystaniem *C. albicans*. Zastosowane stężenia IA 0, 10, 50, 100 [μM] oraz dawki światła niebieskiego 0J/cm² oraz 200J/cm².

Zdjęcie pierwsze przedstawia seryjne rozcieńczenia prób traktowanych wskazanymi powyżej stężeniami związku fotouczulającego i nie poddanego działaniu światła (0J/cm²). Widoczny jest prawidłowy wzrost mikroorganizmu, brak efektu biobójczego czy inhibującego wzrost. Zdjęcie 2 i 3 przedstawia seryjne rozcieńczenia prób traktowanych wskazanymi powyżej stężeniami związku fotouczulającego i poddanego działaniu światła (200J/cm²). Widoczny jest efekt biobójczy w przypadku stężenia 50 oraz 100 μM . Natomiast dla stężenia 10 μM widoczny jest znaczący spadek liczby kolonii komórek.

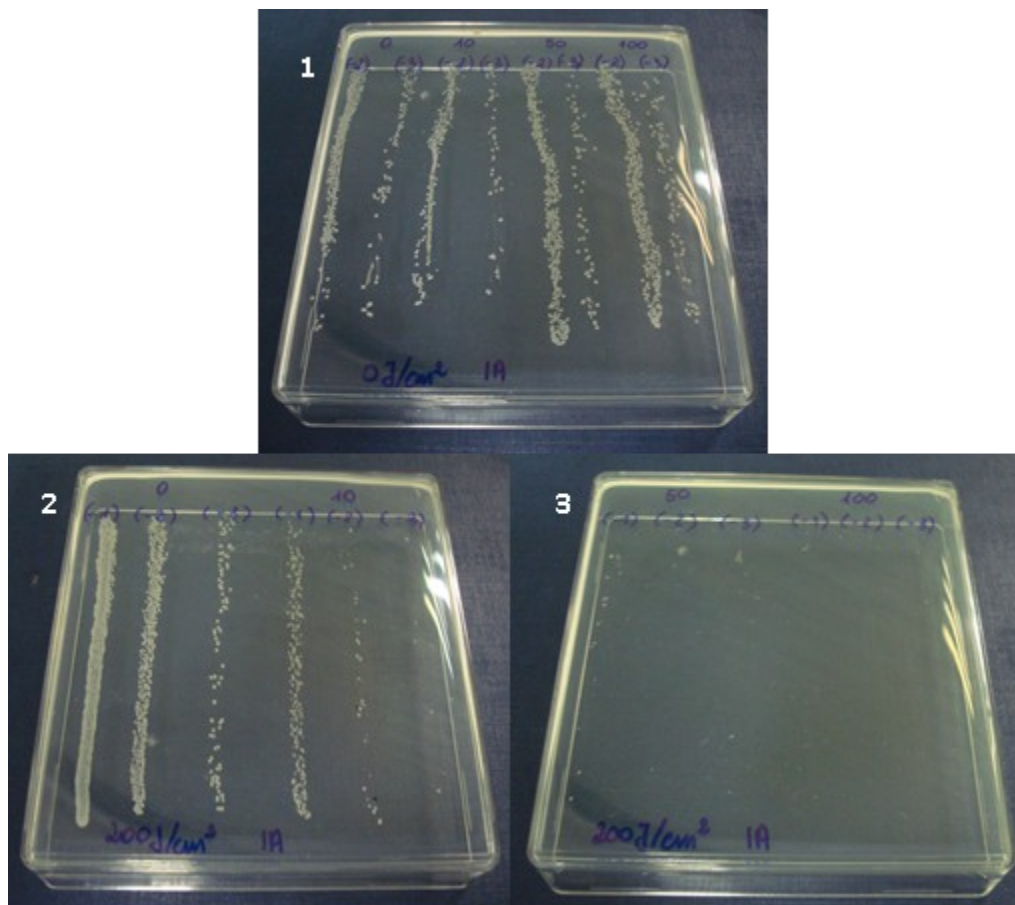


Figura 3. Wynik eksperymentu z wykorzystaniem *C. albicans* oraz pochodnej 1330. Wykres pokazuje działanie grzybobójcze pochodnej 1330 imidzoakrydyny zastosowanej w PDI, już przy stężeniu IA 50 μM i dawce światła od 50 do 200 J/cm^2 (spadek liczby kolonii CFU/ml [ang. colony forming units] o ok 4 jednostki logarytmiczne). Natomiast dla stężenia 100 μM IA 1330 i dawce światła 100 i 200 J/cm^2 uzyskano całkowity brak wzrostu grzybów, spadek CFU/ml wynosił 6 jednostek logarytmicznych.

Figura 4. Wynik eksperymentu z wykorzystaniem *S. aureus* Newman (szczep MSSA) oraz pochodnej 1330. Już przy zastosowaniu bardzo niewielkiego stężenia IA 1330 (1 μM) i dawce światła 100 J/cm^2 uzyskano całkowitą eradykację *S. aureus*, natomiast w przypadku wyższych stężeń IA 20 i 50 μM wystarczyły niskie dawki światła (już 25 J/cm^2) aby spadek CFU/ml wynosił 7 jednostek logarytmicznych.

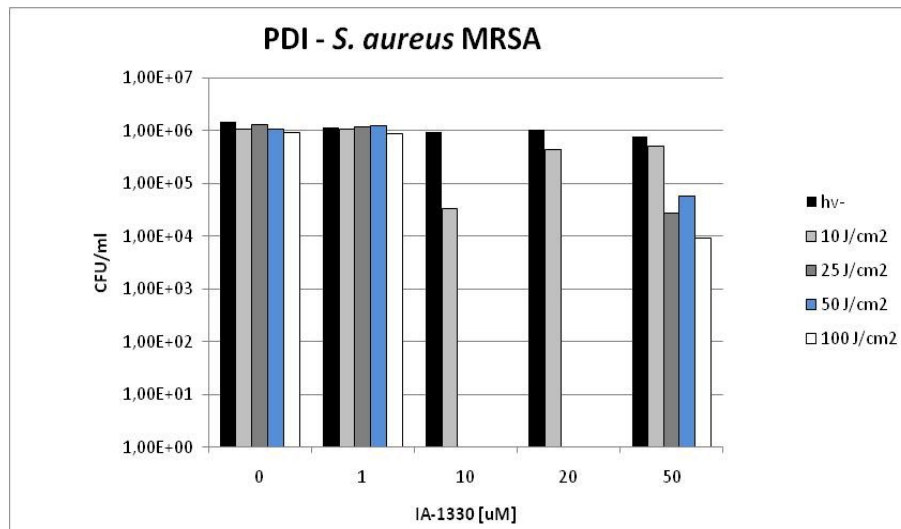


Figura 5. Wynik eksperymentu z wykorzystaniem *S. aureus* szczep MRSA oraz pochodnej 1330. Zastosowana metoda również pozwala na całkowitą eradykację *S. aureus*, który jest bakterią wykazującą oporność względem antybiotyków przez co leczenie jest bardzo problematyczne. W przypadku zastosowania stężenia IA 1330 10 μM i 20 μM oraz dawki światła 25 – 100 J/cm^2 uzyskano całkowitą eradykację tego mikroorganizmu, spadek CFU/ml wynosił 6 jednostek logarytmicznych.