

Protocol of proceedings with *Fusobacterium nucleatum* and optimization of ABTS method for detection of reactive oxygen species.

Autorzy

Anna Kędziora
Monika Katarzyna Lesiów
Katarzyna Krupa
Agnieszka Korzeniowska-Kowal
Ryszard Adamski
Urszula Katarzyna Komarnicka
Kamila Stokowa-Sołtys
Gabriela Bugla-Płoskońska
Małgorzata Jeżowska-Bojczuk

Rok wydania

2020

Czasopismo

Future Microbiology

Numer woluminu

15

Strony

259-271

DOI

10.2217/fmb-2019-0010

Kolekcja

Naukowa

Streszczenie

Aim: Characterization of the ability of *Fusobacterium nucleatum* DSM 15643 and DSM 20482 strains in the presence of Cu^{2+} and H_2O_2 to reactive oxygen species generation. **Method:** Spectrophotometric ABTS (2,2'-azino-bis(3-ethylbenzothiazoline-6-sulphonic acid) method was used. **Results:** Determination of: MIC for Cu^{2+} , H_2O_2 and ABTS; survivability of *F. nucleatum* under atmospheric oxygen exposure; the level and rate constants of free radicals production by the bacteria. **Conclusion:** *F. nucleatum* in the presence of Cu^{2+} and H_2O_2 is able to generate free radicals. Reactive oxygen species are produced mainly outside the bacterial cell, which suggests that outer membrane proteins may be involved in oxidative process.

Słowa kluczowe

ABTS, copper ions, fenton-like reaction, *Fusobacterium nucleatum*, oxidative stress

Adres publiczny

<http://dx.doi.org/10.2217/fmb-2019-0010>

Strona internetowa wydawcy

<https://www.futuremedicine.com/>

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Plik został wygenerowany dnia 2026-10-03 13:34:51

Adres w repozytorium <https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/la79VZA>.