

# Pseudomonas aeruginosa

-seminarski rad-

student: Aleksandra Savić

mentor: Dr Olga Petrović

*Pseudomonas aeruginosa* spada u rod *Pseudomonas*, familiju *Pseudomonadaceae*. Spada u grupu gram-negativnih štapića, koji su dugi 1,5 do 3,0  $\mu\text{m}$ , a široki oko 0,5  $\mu\text{m}$ . Kreću se pomoću polarnih flagela (1-3). Nemaju kapsulu i ne stvaraju spore. Produkuju žuti, zeleni ili zeleno-plavi pigment. Za razliku od vrsta *Pseudomonas putida* i *P. fluorescens*, može da raste na temperaturama iznad 40°C.

Ova bakterija raste na mnogim klasičnim podlogama, uključujući i podloge sa niskim sadržajem nutrijenata. Od neselektivnih podloga koriste se meso-peptonski agar, a posebno je pogodna Miller-Hinton podloga, jer stimuliše produkciju karakterističnog pigmenta. Od diferencijalnih podloga za izolaciju i subkultivaciju koriste se McConkey ili Endo agar, kao i krvni agar. Pirocijanin koji je karakterističan samo za ovu vrstu dokazuje se na podlozi King A, koja zahvaljujući kalijumovim i magnezijumovim jonima suprimira produkciju fluorescina. Produkcija pioverdina od strane *Pseudomonas aeruginosa* sa dokazuje na podlozi King B, sa znatno nižom koncentracijom kalijumovih i magnezijumovih jona, tako što se nakon rasta kulture ploča izloži UV zracima.

U svrhu izolacije ove bakterije na selektivnim podlogama ili podlogama za obogaćenje, osim kada je reč o materijalu poreklom od obolelih od cistične fibroze, koriste se različite supstance kao dodaci. Najčešće se primenjuje ceftrimid u kombinaciji sa nalidixinskom kiselinom. Često se koristi i acetamid. Zbog visoke selektivnosti, podloge koje sadrže ceftrimid ili acetamid su pogodne za izolaciju *P. aeruginosa* iz fecesa. Ceftrimid inhibira rast drugih bakterija koje se nalaze u uzorku. Ceftrimid agar je i diferencijalna podloga, pošto se kolonije *P. aeruginosa* mogu diferencirati od drugih na osnovu produkcije zelenog pigmenta, što je stimulirano prisustvom glicerola u njoj. Prednost ceftrimid agara u odnosu na King A je lakše uočljiva pigmentacija.

*Pseudomonas aeruginosa* može najlakše biti izolovana nakon obogaćenja na podlozi sa asparaginom i glicerolom upotrebom Ceftrimid agara. Takođe, visok stepen izolacije postiže se i primenom podloge sa sukcinatom i podloge sa asparaginom u kombinaciji sa Ceftrimid agarom.



---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU

[WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET) ----

[BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST](#)

RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA

RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.

[WWW.SEMINARSKIRAD.ORG](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)

[WWW.MAGISTARSKI.COM](http://WWW.MAGISTARSKI.COM)

[WWW.MATURSKIRADOVI.NET](http://WWW.MATURSKIRADOVI.NET)



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA

[maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)

