

# OF test

**OF test** nebo **oxidation-fermentation test** je test, který slouží ke **zjištění vlastností bakterií**. Po provedení testu můžeme určit, jestli je bakterie schopná růst za anaerobních podmínek.

## Vlastní provedení

Při OF testu potřebujeme dvě zkumavky naplněné roztokem obsahujícím glukózu. Do obou zkumavek přidáme pomocí očkovací kličky biomasu obsahující daného mikroba. Poté do jedné z těchto zkumavek přidáme pár kapek parafinového oleje, aby došlo k simulaci anaerobního prostředí. Poté necháme obě zkumavky 24 hodin stát v teplé místnosti ve stojánku. Po 24 hodinách odečítáme výsledky:

- pokud jsou obě zkumavky žluté, je bakterie fakultativně anaerobní (např. Enterobakterie);
- pokud je jedna zelená (ta s parafinovým olejem) a druhá žlutá, je mikrob striktně aerobní (např. Pseudomonas).



Výsledek OF testu u striktně aerobní bakterie

## Princip

Roztok ve zkumavkách obsahuje glukózu, která slouží jako přísun živin pro rostoucí bakterie. Pokud ji bakterie v roztoku použijí, roztok změní barvu na žlutou. Bakterie glukózu využijí pouze v případě, že přežijí – přežijí pouze v prostředí které jim vyhovuje. Pokud je tedy bakterie aerobní, není schopná přežít v anaerobním prostředí (v našem případě parafinovým olejem převrstvená zkumavka), glukózu tedy nevyužije a roztok zůstane zelený. Pokud je bakterie fakultativně anaerobní, přežije v obou zkumavkách, zpracuje glukózu v obou a obě zkumavky změní barvu na žlutou.

## Odkazy

### Související články

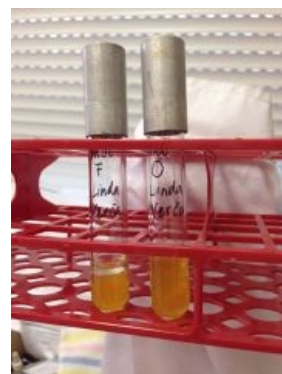
- ENTEROtest

### Externí odkazy

- Microbeonline (<https://microbeonline.com/oxidative-fermentative-test-principle-procedure-results/>)

### Zdroj

- MOŠKO, Tibor. *Mikrobiologické testy* [přednáška k předmětu Mikrobiologie 2, obor Všeobecné lékařství, 1. LF Univerzita Karlova]. Praha. 10.10.2016.
- JULÁK, Jaroslav. *Praktická cvičení a semináře z lékařské mikrobiologie*. 2. vydání. Praha : Karolinum, 2009. 113 s. ISBN 978-80-246-1141-9.



Výsledek OF testu u fakultativně anaerobní bakterie