

Kolokvij

1. Pripravimo gojišče za produkcijo citronske kisline. Kateri pogoji bi dali maksimalno produkcijo? Napiši, zakaj.

20% melase	DA	NE
čim več kisika	DA	NE
0,04% manganove soli	DA	NE
gojimo pri 20°C	DA	NE
pH = 7	DA	NE
čas inkubacije 2 dni	DA	NE
2. Vzamemo vzorec vode. 1 ml takoj prenesemo v 99 ml sterilnega pufra. Od tam prenesemo 0,5 ml v 4,5 ml pufra, nato 3 ml v 3 ml in 1 ml v 4 ml pufra. Zadnji dve redčitvi cepimo na 3 paralelke. Število zraslih kolonij je 280, 290, 300 in 76, 80, 88. Napiši faktorje redčenja in izračunaj, koliko celic je bilo v 1 ml vzorca.
3. V gojišče smo dodali anorganske soli. Vanj nacepimo kemoheteroorganotrofen mikroorganizem. Ali bo rasel v takšnem gojišču? Obrazloži!
4. Kakšna je razlika v pripravi celičnega ekstrakta (homogenata), če želimo izmeriti encimsko aktivnost ali če želimo izmeriti raven določenega metabolita?
5. Pripraviti želimo trajno celično kulturo glivnih spor. Kateri postopek bi uporabili (naštej 3)? Zakaj ravno te tri?