2011Ko maiatzeko azterketa

1. Zer erabiliko dugu ehun bat homogeneizatzeko, lipidoak erabili nahi baditugu?
	1. Kloroformo metanol nahasketa.
2. Banatzeko kromato-grafia batean fase higikor gisa petroleo eter deietil eter nahasketa erabiltzen badugu, zein lipido taldek izango du Rf handiena?
	1. Kolesteril esterra.
3. Kromato-grafia bidez lipidoak banatzen ditugunean, zertarako erabiltzen dugu hodi lurruna?
	1. Lipidoak tindatzeko, honi esker ikusi ahal izango ditugu kromato-grafiaren emaitzak.
4. Erreakzio entzimatiko baten abiadura:
	1. [S] zehatz batentzat, txikitu egiten da denboran zehar.
5. Ondoko grafikoan:
	1. Lehenengo minutuetan zehar lortutako datuekin abiadura kalkulatuko dugu.



1. Entzima honen aktibitatea zehazterakoan zein egoeretan egin behar da saio entzimatikoa?
	1. Entzimatikoki katalizatutako erreakzioaren lehen minutuetan.
2. Nola aldatzen dira Vmax eta Km entzima kantitatea bikoizten badugu?
	1. Vmax bizkoiztu egiten da.
3. Aspartato transkarbamoilasaren azterketa zinetikoa burutu da, substratuarentzat aspartatoa erabiliz. Ondokoak dira lortutako emaitzak. Inolako adierazpen grafikorik erabili gabe zein izango da gutxi gora behera entzimaren km substratu honentzat:
	1. Km= 4mM (gehitu argakixa)
4. Zer egin behar dugu entzima baten Vmax eta Km balioak lortzeko?
	1. [S] desberdinei dagozkion V0 balioak lortu eta Enzfitten programa erabiliz datuak hiperbola angeluar batera egokitu.
5. [S]= 100 Km denean, entzimatikoki katalizatutako erreakzio baten hasierako abiadura Vmax dela kontuan hartuta, zenbateraino txikitu behar da [S] hasierako abiadura Vmax-en %90 izan dadin.
	1. [S]= 9Km (Gehitu eragiketak)

2012ko maiatzeko azterketa

1. Zer erabiliko dugu ehun bateko lipidoen erauzketarako eta ondorengo kromato-grafiaren fase higikor gisa?
	1. Erauzketarako silikapel-a eta fase higikor gisa petroleo eterra.
	2. Disolbatzaile organikoak (oro har, apolarrak)
	3. Ur disoluzio bat
	4. Graduazio altuko etanola
	5. Aurreko bat ere ez.
2. Banatzeko kromato-grafia batean, fase egonkorra ura bada eta fase higikorra disolbatzaile apolarren nahsketa ondoko konposatuak: (gehitu formula)
	1. Rf= 0 izango du.
	2. TG batek baino Rf txikiagoa izango du.
	3. Trioleinaren antzeko Rf izango du.
	4. Kolesterik esterrak baino Rf handiagoa izango du.
	5. Rf=1 izango du.
3. Ondoko kromatografiari dagokionez:(gehitu kromatografia)
	1. Lipido mota desberdina da tamainaren arabera bananduak.
	2. pH basikoa erabili (fase higikorra) lortuko da.
	3. Ez dagokio gibel-lagin bati, GA askeak eta TG agertzen dira.
	4. Rf handiena konposatu apolarrenak dauka.
	5. Erantzun guztiak zuzenak dira.
4. Zer gehitu behar diogu estratu entzimatiko baten 0.1mL-ri 50 aldiz diluitzeko?
	1. 50 mL ur.
	2. 49.9 mL indargetzaile.
	3. 5 mL serum fisiologiko.
	4. 4.9 mL disolbatzaile.
	5. Disoluzio hori lortzea ezinezkoa da.
5. Fosfatasa alkalinoaren aktibitatea neurtuz, zein egoeratan aktibitate handiena?
	1. pH fisiologiko eta giro tenperatura.
	2. pH=10 eta 37 ºC
	3. pH=10 eta giro tenperatura.
	4. pH=10 eta edozein tenperatura.
	5. pH fisiologikoan eta eta 37ºC
6. Entzima baten aktibitatea, emaitzak:
	1. V lortzeko datu guztiak erabiliko ditugu.
	2. Lehenengo S minutuan V= Kte balioz 0.15/min da.
	3. Taula grafikoki irudikatuz hiperbola bat lortuko dugu.
	4. 0.06/min-ko malda lortuko dugu: hori da aktibitate entzimatikoa.
	5. Saioaren denbora laburregia da , emaitza fidagarririk ez.

|  |  |
| --- | --- |
| Denbora (min) | Absorbantzia |
| 1  | 0.15 |
| 2  | 0.30 |
| 3 | 0.45 |
| 4 | 0.60 |
| 5 | 0.75 |
| 10 | 1.00 |
| 20 | 1.30 |

1. Erreakzio baten hasieran [S]>100 Km bada, 3umol/L produktu eratuz 1 minututan, zenbat eratu bi minututan?
	1. 3umol/L
	2. 6umol/L
	3. 3umol/L, entzima asea badago.
	4. 6umol/L, v konstante bada ia ezineskoa dena.
	5. Ezinezkoa da jakitea
2. Michaelis Menten
	1. Oso [E] handiekin bakarrik lortu Vmax.
	2. Km-ren unitatea mol/s da.
	3. [E]-ren menpe dago Km
	4. Km = Vmax/2
	5. Adierazpen grafikoa hiperbola angeluzuzena da.
3. Vo= 3Vmax /4 izateko, zenbateko da [S] (sartu form)
	1. 1 mM
	2. 2Km
	3. 3Km
	4. 4Km
	5. 1U
4. Zein unitate du Vo-k:
	1. Min^-1 (Absobantzia aldaketa denbran zehar.
	2. Umol/min
	3. U/gibel
	4. Katalizatzaile
	5. Aurreko guztiak