

பிளாஸ்மா பிளம்

ஆய்வாக உயர்ந்த செல்லும் ஒரு மிக உயர்ந்த (70-100^oA^o தளமின்) மீள்வதை தாண்டி, ஒரு பக்கம் கசிய வைப்போ புரோபிரோலான உயர்ந்த பிளத்தானால் சூழப்படுகின்ற கிப்பலம், சைப் புரோபிரோலானாததை புற சூழ்தளையணிக்கும் பரிசீலிக்கும். கிப்பலம் சைப்ரோபிரோபிளம், சைப் பிளம் பிளாஸ்மாபிளம், பிளாஸ்மா பிளம் சைப் பிளம் அண்டிசுப் பிளம்.

பிளாஸ்மா பிளத்தின் வேதிக் சூழலும்

பிளாஸ்மா பிளத்தின் அதிக அளவு புரோபிரோபிளம், சைப்பிளம், சிறுதளவு (1-5%) ஆல்காசாக்கிரிசுதம், சிவலக் அளவும் காணப்படுகிறது. சில செல்லும்புகளால் பிளத்தானால் DNAயும் RNAயும் கிடுக்கின்றன.

பிளாஸ்மா பிளத்தின் அமைப்பும் :-

பிளாஸ்மா பிளத்தின் அமைப்பும் பற்றி அறிந்து கொள்ள கீழ்க்கும் அமைப்புகளை அறிந்து கொள்ள வேண்டும்.

5. டிராப்டின் பிளாக் கோட்பாடு :-

பேல்டு கிரீன் எனப்படும், அவர் உள் ஆராய்ச்சியளிக்கும் டிராப்டின் பிளாக் கோட்பாடுகளைக் கருணார். கிச் கோட்பாட்டின் படி டிராப்டின் டிரைக்ளாஸ்கள் திணாந்த 3.0 முதல் 4.0 nm அட்டகூட்டிய உருண்டை டிராப்டிள்களாலான திடு அடுக்கினாக உருவாகியுள்ளன. அவ் உருண்டை டிராப்டிள்கள் பரந்த கட்டவழிபாடுகளைக் கொண்டு அமைந்துள்ளன.



மனாஸ்பா பிளாத்தின் செயல்கள்

1. உளடுகூவு கிடந்தும் கியல்பு :-

மனாஸ்பா பிளம் ஸாதவாக ஏறிய அயணகூளாயம் டிரைக்ளாஸ்களாயம் தன்னுள்ளே உளடுகூவு கிடமாள்கிறதே. ஓவ மனாஸ்பா பிளங்கள் அதி பக்க அலைக பாதையளவு குடிவுத் தன்னையுடையவை ஆடு சில டிரைக்ளாஸ்கள் பற்றும் அயணகூளை மட்டுமே உளடுகூவர் சதில அறுபதக்கன்றாவு கிளவு டிரைக்ளாஸ்க்கும் தமவுக்கள்ளையுடையவை யாதவம் பாதக்கின்றன.

1. செயலற்ற கடத்தல் - கிடைக்காத கிடைப்புகள்.

a) எளிய உட்கட்டல்

b) சான்றிதழ் மூலம் உட்கட்டல்

2. செயலற்ற கடத்தல் - கிடைக்காத கிடைப்புகள்

a) எளிய செயலற்ற கடத்தல்

b) தொழிலாளர் கடத்தல்

செயலற்ற கடத்தல் :

கிடைக்காத கிடைப்புகள், மின்னளவியல் செயலற்ற சான்றிதழ் மூலம் உட்கட்டல்களைக் குறிப்பிட்டு உட்கட்டல்கள். கிடைக்காத சந்தை கிடைப்புகள்.

செயலற்ற கடத்தல் :-

கிடைக்காத கடத்தல் சான்றிதழ் மூலம் உட்கட்டல்களைக் குறிப்பிட்டு உட்கட்டல்கள் மின்னளவியல் செயலற்ற சான்றிதழ் மூலம் உட்கட்டல்களைக் குறிப்பிட்டு உட்கட்டல்கள். கிடைக்காத கிடைப்புகள் மின்னளவியல் செயலற்ற சான்றிதழ் மூலம் உட்கட்டல்களைக் குறிப்பிட்டு உட்கட்டல்கள்.

களைக்கேரகேரலகீஷன் பணிகள் :-

* சைல் கிடப்பியாச்சியையும், பறைகைப் பறவு
செயல்களையும் சூடை செய்துகொடுக்க.

* வேறைய சைல்களைப் பார்த்து உணர்ச்சிபரணமாத
விடுதலை முலகீஷுகளைக் கொண்டுக்கொடுக்க.

* சூல சூயங்களைச் சலீலகையாகக்
செயல்படுத்திக்கொடுக்க.

* சைல்லகைள்ளே உள்ள நூண் சூயங்களைச்
சீராகப் பாதுகாக்கிக்கொடுக்க.

* சைல்புச் சகீது கொண்டுக்கொடுக்க.

மனாஸ்மா பல்வக்தின் புற உறைகள் :-

மாஹாயா , சாஹசீதன் மஹிம் சில உலங்குகள்

கவந்தின் சல்களின் மனாஸ்மா பல்வக்தின் அன்று அல்லக் அதற்கு

மேற்பட்ட உயர்ந்த வாகுக்களிலான பாடுகாய்வு உறைகளினால்

சுழிப்படுகின்றது . கவைய புற உறைகள் சனப்புகளின்து . திஷுவ

மியுசின் , மெகீதன் , சல்குலோஸ் , சைட்டன் போன்ற

வாகுக்களிலானவை . கவீயுறைகள் தடவல் வாடும் உலங்குகள்

கிடுவாழ்விகள் கவந்தின் சூட்டகளைத் தனியாகக்

காணப்படுகின்றன .

உலங்கி சல்களின் புற உறைகள் :-

உலங்கி சல்களின் மனாஸ்மா பல்வக்தின்

புற உறைகள் , அடியாட்டச் சவ்வு , அடிப்புற லாமனா

வரம்புப் பல்வக்தின் , களைக்கோ புரட்டின் மான்டல் , களைக்கோ

கொகல் சனப் பநவாது அடையுக்கப்படுகின்றன . சபனீட்ட

சனப்பர் களைக்கோ புரட்டின் , வானசாக்காரிகள் சகாண்ட

புற உறைகள் களைக்கோகொகல் சன அடையுக்கிறார் .

மீளீசனன் திருவுறா இடையகமல் உள்ள மனாஸ்மா
 படலங்கள் காந்ந தவா எணதயம் உளடுகுஷச் சசல்
 அணுமதப்பதில்லை. கணவ திருவுறா மனாஸ்மா படலங்கள் சனப்
 - படுகின்றன.

2) உளடுபரவல் ஆகுங்கியாடு :-

மனாஸ்மா படலம் நீர் சீலக்துறகன் தசந்ந
 உள்ளையா வுளையையா சசல் அணுமதப்பதனால்
 உளடுபரவல் ஆகுங்கியாட்டினை சீர்வடுக்த ஏசுவாகின்றன.

3) கடத்தல் :-

ஆடு படலம், தரைபாடுகா கின்ற கரைப்பான்
 மட்டும் உளடுகுஷச் சசல் அணுமதத்தால் அந் ஆடு பக்கக்
 தசந்நத்தன்மையுடைய படலம் சனப்படுகின்றன ஆடு படலம்
 சதந்நக் ககாள்ஸப்பட சல ஸாடுகளை, மற ஸாடுகளை
 உட பிக சளதாக தன்சூடு உளடுகுஷச் சசல் அணுமதத்தால்
 அந் சூதர்நகடுக்தும் துறன் ககாண்ட படலம் தரைபாடுகள்
 மந்நம் கரைப்பான் ஆகிய கிதி ஸாடுகளையும் உளடுகுஷ
 அணுமதக்கின்றன. மனாஸ்மா படலம் மந்நம் சல்லா சசல்
 படலங்களும் சூதர்நகடுக்தும் துறன் ககாண்ட படலங்களை
 கிடுக்கின்றன.

கிராமங்கள் கிவிஷனப்படுகளை "ஆணைப் பட்டம்"

என்கறையுந்தான் கிவர் கோட்டாட்டிண்டிய சதல்வதுள்ள எல்லா பட்டங்களுக்கும் 48ராட்டன் - கதாடுப்பு - 48ராட்டன் கிவந்தால் ஆளாவ.

4. திரவ போசையக் கோட்டாடு :-

திரவ போசையக் கோட்டாட்டிண்டி சிந்திர் மற்றும் நக்சீசன் (1972) எல்லவர்கள் உள்ளக்கிளரர்கள் . கிக்குகாட்டாட்டிண்டிய மனாஸ்யா பட்டம் , ஆடு சதாப்ச்சியான அரை திரவ ந்தையான உள்ள லட்டி கிடுபட்டம் பாஸ்பொல்ட்டிகள் மற்றும் களைக்கோல்ட்டிகள் போன்ற ஆம்: மயாதிக் லட்டிகளால் உருவாக்கிடு, அந்தமும் பட்டங்களைக் சதாண்டிடுகிறார்கள்.

கிந்த லட்டி கிடுபட்டத்தில் : 100 உருண்டை 48ராட்டன் சூசகூறகள் மதாப்ச்சியற்ற போசையக் களைப்பால் 48நாநிச களைக்கிண்டி . கிண்டி லட்டி பட்டங்கள் சதாப்ச்சியை சல கிடுங்கிளல் கிளக்கிடுகிண்டி .

லட்டி மற்றும் 48ராட்டன் விகிதம் 1:0.35 முதல் 1:1.5 உள்ள வேறுபடுகிண்டி .

மனாஸீமா பிளந்தின் கியர்வா மற்றும் உயர்வு அமைப்புகளை
உயர்நீதிப் பஸ்சு சோதனைகள் கருப்புகள்மீது

அவை:-

- 1) திருப்புகள் (சோதனை)
- 2) உயர்நீதிப் பஸ்சு சோதனை அமைப்புகள் சார்
சோதனை
- 3) உயர்நீதிப் பஸ்சு சோதனை
- 4) திருப்புகள் சோதனை
- 5) உயர்நீதிப் பஸ்சு சோதனை

1) திருப்புகள் சோதனை :-

உயர்நீதிப் பிளந்தின்களான மனாஸீமா பிளந்தி, மற்றும்
சைமீலாசாண்டிரா, சண்டிராசாண்டிரா உயர்நீதி, உயர்நீதி ஆக
செய்யும் உயர்நீதிக்கான பிளந்தின்கள் யாவும், உயர்நீதிக்கான
செய்யும் உயர்நீதிக்கான பிளந்தின்கள் யாவும், உயர்நீதிக்கான
செய்யும் உயர்நீதிக்கான பிளந்தின்கள் யாவும், உயர்நீதிக்கான
10mm கிளக்கான பிளந்தின்களும் கிளக்கானவை.

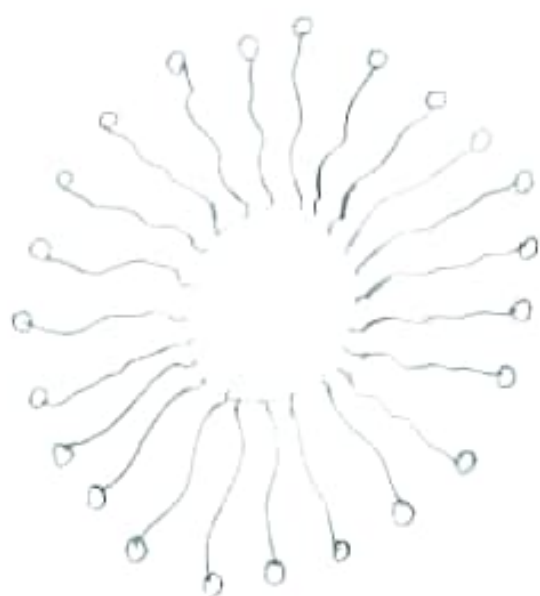
திருப்புகள் சோதனை மனாஸீமா பிளந்தின்கள்
48 மீட்டர் உயர்நீதிக்கான அளவுக்கான அமைப்புகள்மீது
எனக் கருப்புகள்மீது.



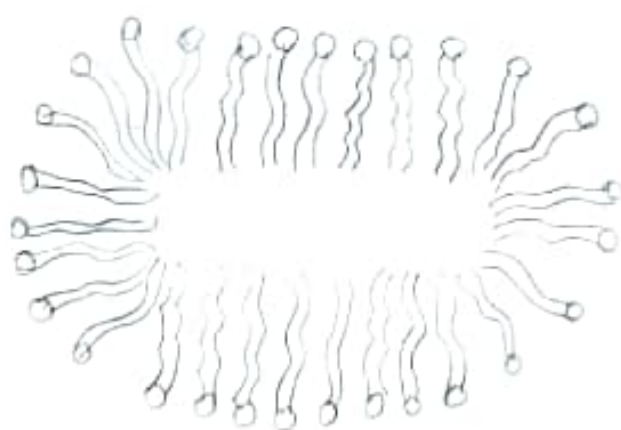
5.1. H_2O மூலக்கூறுகளின் அமைப்புகள்



5.2. H_2O மூலக்கூறுகளின் அமைப்புகள்



2) நீர் குறைந்த வடிவியல் மூலக்கூறு



3) தடிம வடிவ மூலக்கூறு



4) தடிமவடிவ மூலக்கூறு

ஆம்: மயாத்திக் சிலக்கூறுகள் -

கிடை ஆடு இணையல் நீரை உதும்பும் சுகவு
உதும்பையும் மறுஇணையல் நீரை உதும்பும் சுகவுமற்ற
உதும்பையும் உதும்பும் சிலக்கூறுகள்.

(எ.கா) சோம்புகள், மந்த உம்புகள்

மைசைல், கிடுமலம் மற்றும் கலம்போசோம் :-

சோம்புகள், கலம்போசோம்கள் மற்றும் மந்த உம்புகள்

போன்ற ஆம்: மயாத்திக் சிலக்கூறுகள் பிசும் நீர்க்க

சுரவங்கலல் கிடுக்கும் சுகவு குளத்தளயான சுகங்களால்

பரவல் கிடுக்கின்றன. ஆனால் சுக சுகம்மட சுகங்கி மேல் சுகை

ஆம்: மயாத்திக் சிலக்கூறுகள் சோங்கி சுகம்மடவோ, சுக

சுகம்மட புகமாதவோ சுகம்மட கலம்போசோம்களவோ கிடுமலமாகவோ

சுகம்மட கலம்போசோம்களவோ சுகம்மட சுகங்களின்றன.

Other
head group



சுகம்மடவோ சுகம்மடவோ

ஆளி நுண்ணொட்டுகள்

பொதுவான ஆளிப்பகுதி, கியூளைக் ஆளைய

கீவமாகக் கொண்டுள்ள நுண்ணொட்டுகள், ஆளி நுண்ணொட்டுக்
கொப்படுகின்றன. ஆளி நுண்ணொட்டுகள் சமையலான
அமைப்புகளை கொண்டுள்ளன.

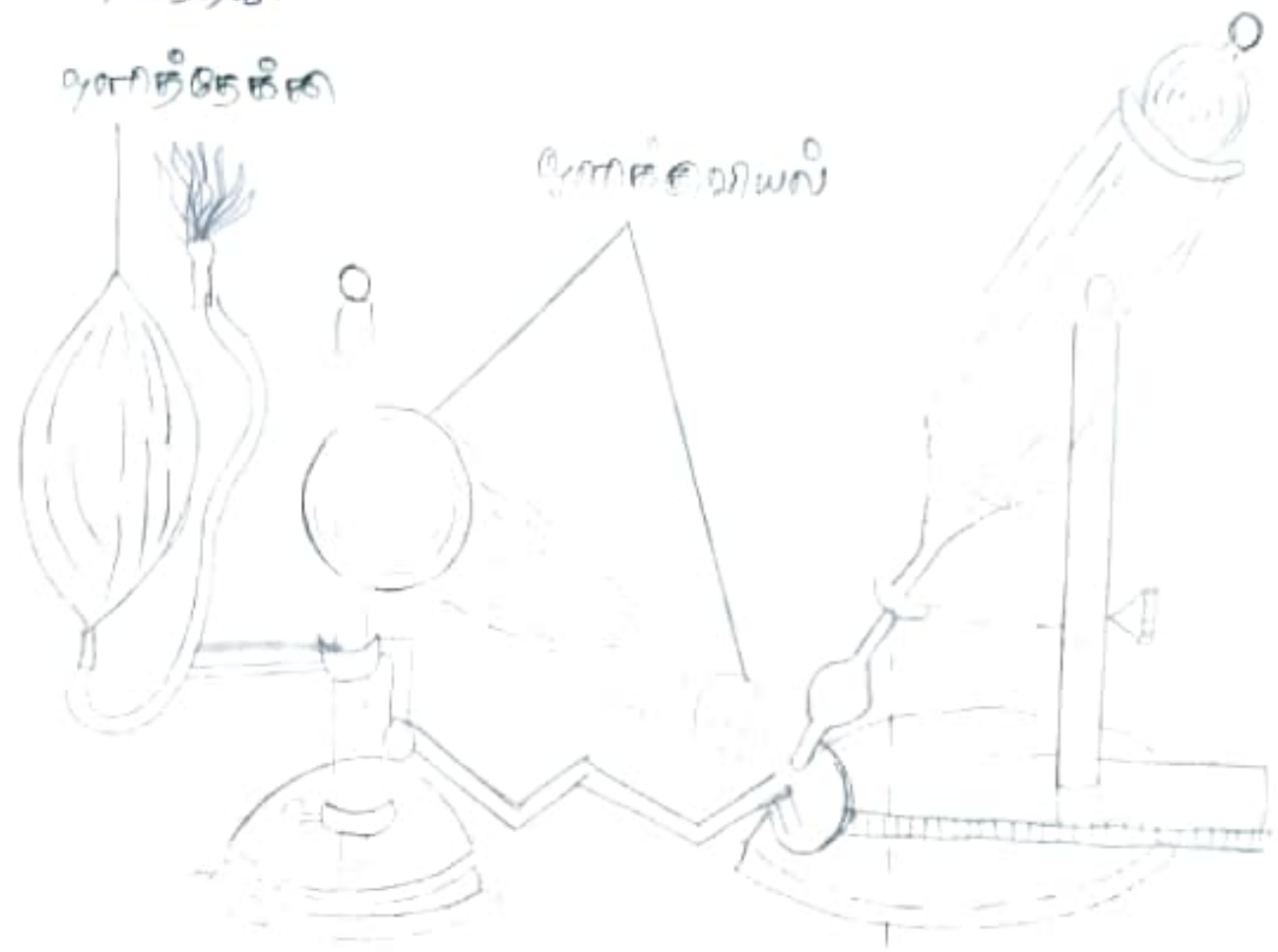
நுண்ணொட்டு சமையல் கியூளை நுண்ணொட்டு:-

அதில் வலன்சிகள் கொண்டு கிதி கியூளைகள்
கிதிக்கின்றன கைய கியூளைகளை ஆளிப்பொன்று கையகீடு
பெரியமான அமைப்புகள் உள்ளன. கியூளைகளை 9 மடங்கி
பொதுவாகக் கொண்டுள்ளன.



ஹீக்ஸன் டீப்டு நுண்ணோக்கி :-

கிராமட் ஹீக் (1635 - 1703), ஒரு ஸ்பானியரின் கலன்ஸ், ஒரு சள ஆடி மீட்டும் ஒரு கண்ணாடிக் கலன்ஸ் கொண்ட ஒரு டீப்டு நுண்ணோக்கியை உருவாக்கினார். கிவர் ஸ்பானியை அடைய்வித்த ஒரு அளக்கிணை அளி சீலமாகக் கொண்டார் அளியை சித்திரிக்க கவர் நுண்ணோக்கியல் ஸ்பானிய அளி சிவா அல்லலையம் பயன்படுத்தினார். கிந்நுண்ணோக்கி ஸ்பானியர்களை 14 சூன் 42 10Lங்கி உருவாகுக்கும் சன்மை கொண்டுள்ளது.



கொடியம்புதீர்ச்சி
1664

பூண்டு நுண்ணோக்கி :-

சில வேளைக் கட்டிப் பொதுகள் தாசிய அலைநீளம் தொண்ட UV மற்றும் நீல நிற ஆளி போன்ற ஆளிக் கதாந்தரினால் ஆளப்படுத்குப்பும் பொது சீல்க்குறு தலையல் தூண்டப்பட்டுக் கண்ணுக்கும் ழலப்படுகைய ஆளியான உலையடுகின்றன. கிதந்தி ஆளித்தல் ஂணப் ளயர். ழகாங்கனிசுத்கர் ளிரபாபளவான், நீளி சீல்து தொண்ட திழைகள், ழார்வைல்கர் ழற்றும் ளவப்பின்-A போன்ற குசுக்கால் சில ழளி உறுப்புகள் தியல்பாகவே ஆளும் தாறல் தொண்டுகுத்கின்றன. திழை :

∴ ழகாபாபளவான் ஂணப்புகின்றன. ழற பொதுகள்ள, ளிரபாபளவன், ழடுகின், ழளிரபளவான், அகாபளவன் சீல்து. அயராபளவன், குசுபாபளவான் -T ழற்றும் தியலாக்கரன் ழல்ழாட்ட போன்ற ஆளிரல் ஂய்யம் சாயங்கனிளால் (dyes) திறப்படுத்குப்பும் பொது, நீண்ட அலை நீளம் தொண்ட ஆளும் ஆளிய உலையடுகின்றன. ∴ ழடுகின், ளிரபாபளவன், ழற்றும் அகாபளவன் சீல்து. சில சாயங்கனிளால் திறபெற்றல் பொதுகள் குறைய பச்சை, சீல்து ழற்றும் திவப்பு திறங்களை ஆள்கின்றன.

ஸய்யவின் ஹாக்கின் நுண்ணோக்கி :-

ஸய்யவன் ஹாக் (1632-1723) எளிமவர், தாயகமான உலாசுத் தகடுகளுக்கிடையே ஒரு வலர்வைப் போடுக்த, போடுளை ஹவர்க் ஒரு கிடை திணைப்பையும் கொண்டு நுண்ணோக்கியை உருவாக்கினார். கிந்த நுண்ணோக்கி 300 மடங்கி உருப்படுக்தும் கிறுன் கொண்டுநுந்தி.

கிராஹுட்டாவின் மையாக்கிலர் நுண்ணோக்கி -

கிவர் ஒரு நுண்ணோக்கினை கிணாடு 1645-ம் ஆண்டின் முதல் மையாக்கிலர் நுண்ணோக்கியை உருவாக்கினார்.

போனானாஸின் கிடை மட்ட நுண்ணோக்கி

போனானாஸ் 1691-ல், ஒரு ஒரு மீலம், ஒரு ஒரு மைய உறுப்புகளும் குடிய வில்லை, கிறமையாக உறுப்புகிந்த உறுப்பும் சசடுதி சட்டம் சக்கரம் ஆகியவை கொண்டு ஒரு கிடைமட்ட நுண்ணோக்கியை உருவாக்கினார்.

20ம் நூற்றாண்டின் கிடை நுண்ணோக்கி :-

கிறல் கிடுகியம் பகிசுகளும் சிண்டுவாத வலர்ஸ் அமைப்புகளும் கிடுகினை.

1) ஒரு ஒரு மையம் பகிசு

2) ஒரு கிடைவலர்ஸ்

3) கிடை கிடை மையாக்கிப்புகளும் போடுகிடுகி கிடைவலர்ஸ்

4) கிடைவலர்ஸ்