

## دیکشنری ملولی

### ۸ انواع سلول: نوادریوت و پروتوبوت

سلولها از نظر شکل و اندازه با هم متفاوتند و به این ریاضی می‌باشد و تولید مثل دهنم بیانی دارند.

سلولها مسازمان یافته هستند و اجزای آن را صلب با هم در اینجا هستند و هر از این سیم می‌دانند که از سلول تسلیم شده باشد.

سلولها پاسخ به تحیط دارند: دعا، رحمت، نور و ...

آنها رشد و توسعه دارند و با محیط اطراف باریل موادی مثل آب و گاز دارند.

صفحه سازمانی: اجزای یک سیم با هم سازمان را تشکیل می‌دهند.

مارپیشیم: هم در اجزای زنده و هم غیر زنده

### ۹ مراحل تشکیل سلول:

آنم → مولولهای زیستی ← اندام (مقدت زیست ندارند) مثل باتریها ← سلول ← بانت

→ اندام ← رسپتا ← جاندار (اوپنیم) ← جیست ← اجتماع ← یعنی سازمان

← زیست یعنی ← زیست لره

۸ تصریح سلوکی: عماقی موجودات زنده از سلول تشدیل شده اند و سلوک، زنده و باری بین واحد است و سطح پائین سلوک زنده نیست.

✓ ساختار و عملکرد موجودات زنده بر مبنای باری بین سلوک بناسنده و زنده است.

۹ نیست شایی: تصریح سلوکی موجوب شد به صورت جزئی به اجزای سامانه مطابق باشد و از این اسما که نیست بعد از تصریح سلوکی است.

۱۰ هم زیستی نداریم این پرسلوکی دلک سلوکی: انداختهایی که در پرسلوکی ها بودند قبل از تصریح

مسئل بودند و پس از آن هم مراد رفته و سلوک را تشدیل را در ماهه مسئولیتی که شبه دلک سلوکی خواست.

۱۱ دلائل: شواهدی مبنی بر وجود DNA در طوفان است و مسئولیتی وجود دارد که بی توان اثبات کرد که

این دو مسئل هستند و می توانند با جزئی از سلولها کی لذیعی با جالوری باشند و از هر دو وارد سلوکی شوند.

۱۲ سلوکها از نظر اندازه: جالوری ، لذیعی ، بالترینی

۱۳ سلوکها از نظر سایر برتریت: لذیعی > جالوری > بالترینی

✓ ارتقای سیم می تواند دلک سلوکی دیگر پرسلوکی باشند.

موجودات زنده  $\rightarrow$  سلولی  $\rightarrow$  باید رایی نظم و ترتیب و ارتباط مشخص باشد.

واحد سنجش سلول  $\rightarrow$  بیک میلیمتر  $\rightarrow$   $1\text{cm} = 10^3\text{m}$   $\rightarrow$   $1\text{Inch} = 2,54\text{cm}$

✓ برای سایز پرتوسین، کروپودرال و پلید از (البول) (Da) استفاده می‌نمیم.

✓ واحد اندازه لیری DNA داسیدهای نوٹشید در جست باره  $\rightarrow$  بیک بیک پر bp

RNA  $\rightarrow$  A=U, G=C      DNA  $\rightarrow$  A=T, G=C

✓ اراده سیم‌های پر سلولی تغادری دارد با این سلولی ها که می‌توان به قدرت غایر آنها اشاره کرد و این

سلسله بطر سلول هم دارد و اینا حاصل حست با همیز.

✓ طبعاً سلولی ها هم غایر تاقینی دارد.

✓ ترکیب شمیایی سلول: ۴ مولول الی متداول رای اعم عاک اصلی N, H, O, C, S عضوست.

با درود به اینی: K, Na, Ca, Mg, S  $\leftarrow$  P, N, C, H, O لسته عضوست.

شیائی: مولولی:  $\mu\text{M}$ , tip, ... نیز مولول: آب همراه آن در سلول زنده است.

غیر مولولیها مانند غل - که مولول درین کم این همراه است و ذریقتی ها: که اعنی هموزوک آنهاست.

ساختار مولالو عای سلول زیر معدی مالر و مولالو، حا به محدود است این لم دره می شود و بسته در ساختار سلول حسنه و بجز از آنها بصورت لین درده می شود:  $Mn^+$ ,  $Na^+$ ,  $K^+$ , ... و بحال درون سلولی و بروان سلولی از آنها درده می شود.

۱۰) اهن: هم بصورت یونی و هم بصورت غیر یونی درده می شود و ۲) هدفست دارد.

۱۱) اهن، سریم، روی، مس یا میکنترالر در ساختار از تم های داره می شود و همچنین در جایی عالی حضورشان صورتیست و مقابل روی حسنه.

۱۲) بجز تریپات حسنه نه علی اند مثل علی های مصالک بالینی که بسته سیم بافر (buffer) را تشکیل می گذند.

سیم های بافر تریپل از دو جزء در رابطه با اسیدیتی PH در عین طبقه از سلول محافظت می شوند.  
بی ریبات کربنات  $CO_3^{2-}$   $\rightarrow$  buffer (بصوت ۲ جزئی)

۱۳) آب: ۱) میکنن غیر مالر و مولالو در سلول هاست. ۲) فرادان ترین مولالو در سلول هاست با ویری های خاص

۱۴) دعای حوتیش بالاست ۱) پریده عای میان آن بسیار قوی است. ۲) به مولالو اکثر دیگر مفقط می شود.

۱۵) در والنسیا از تمیں شرک دارد و محظا منصب برای اخلال دامنه سیاسی در سلول است. ← ادامه

پا بهترین حلال برای مولویهاست. که بعدها نافع عملی نہ نوش تغذیه دعا در سلول حجم دارد و در صفا  
مسار اسری نقش دارد. از نایدی سلول جلوگیری کی نماید. راشتیل دهنده ۵۳-۸٪ از سلول است.

که نیست آن بازچه هست. نوع آن مساواست لستا در سلولها کی جوانسرا مدار بهتری دارند و نمود کم نمود.

در سلول به دو صورت لزار و تعریب ۹۵٪ از سلول راشتیل می دهند و بر این از سلول خارج نمود.  
آن وجود دارد.

به عویضه: ای خارج نشدنی در سلول لستا و انسان جسم بمولویها زیستی دارد ماست  
الب مصل ببریو صیدرات حا

## آرکانیزم‌ها (رسوچرات)

## \* سطوح آرکانیزم‌ها

۱- انتم (عنصر)

۲- سولفول (ترسیای سلسله بعیدات و پروتئین)

۳- انداختهار مسد (ER، غلیق)

## \* ویری های اصلی آرکانیزم‌ها

۱- از سلول سلسله سدن

۲- دکا دری کدن انزیمی

۳- تلشیر

## \* حفظ هموساتازها

۴- سازمان دهنده مسند

۵- پاسخ به محیط

۶- رسکو و تیوهی می باشند

۷- تبادل مواد

## \* آدائ سطوح زندگی سازمان

۱- جمعیت (در یک فضای منطقه مسند)

۲- انجمن (جذب جمیت در یک منطقه)

۳- زیست بوم (جنبل، دست)

۴- بیوم (تندرا، جنبلهای استوایی)

۵- زیست کره (جهی موجرات زندگی و غیر زندگی روی زمین)

## \* سطوح سازمان

۱- سطح (جهی سوچرات)

۲- یافته رهکاری سلول‌ها

۳- عضو (طلب، خواه، مدد)

۴- سیستم اندام (تنفس، ادریسخون)

۵- آرکانیزم رسوچرات

تاریخی سلول رئوتوری آن را شل مای محتوى عصبی، ماهیچه‌ای، اسلانی و... وحد در این

## \* اوشن باری سلول مسند است

\* رابرت هول سال ۱۶۶۵ با میله و سلوب برگ نازی از چوب پنبه را بررس کرد و چیزی که در دید سبب تعجبی نوشت بود هول سیتوں تا لذاری سلول ها سد هد اون عمار و سلول ناسیم چون اون ها سبب آثار مای لایل که راهیان در آن زندگی کردند (و سلول هایی همیشند) بودند

## \* آنtron ون سیرونکلی \*

در سال ۱۷۳۱ لیونهول رسانیده مکلر و سلوی (ملنی) اوین کسی بود که ارتا سیم را رو دیده سیرونکل با استفاده از مکلر و سلوی درستی ساره آب دفعه تراستهای بندانش را دیده \*

## \* آغاز تئوری سلولی \* (نظریه سلولی)

\* در سال ۱۸۲۸ نایه سنتاس آلمانی به نام ماتیاس اسلاین نتیجه نمی کرد که هی سلول های از سلول سلولی سدن \* اولی از بینان لذ اران نظریه تئوری سلولی است \*

\* در سال ۱۸۳۹ جانو رینسن آلمانی به نام تئوری درستوان نتیجه نمی کرد که هی کاپوران از سلول های سلولی سدن \* ارمع همچشم نظریه سلولی را تأسیس کرد \*

\* در سال ۱۸۵۵ دلتیریز شلی به نام رولف ویر چور ویرسو ) مسناهده کرد که زیر مکلر و سلوی سلول های تقسم می شوند \* او استدلال کرد که هی سلول های با تقسیم سدن از سلول های

\* دلتیریز جویی آینده \*

## \* نظریه سلولی \*

\* هی سودجوات زنده از سلول - سلول سدن \*

\* سلول های واحد اصلی ساختار ویکلر دلی موجو رزنه هستند \* (وادا سیسی زنده)

\* سلول های از تولید میل سلول های موجود بوجودی آیند \* (تقسیم سلولی)

## \* نظریه درون هم زستی \*

در سال ۱۹۷۰ زیست سنتاس آمریکایی، لین مارکلیس، نشان داده بودند از اندام های درون سلولی در زمان خذگستان سلول های زنده آزاد بودند \* سزاهمه شامل اندام های با DNA خودگستان بوده که دوبل است و میتواند نری \*

## \* اندازه سلول راند از آن $\rightarrow$ لیاهی جانزی با لترنای

سلول های واحد های اساسی ارتا سیم ماهستند، فقط رامکلر و سلوی قابل شناهده هستند \*

\* ۳ نوع اصلی از سلول های عبارتند از: سلول جانزی، سلول لیاهی، سلول بالترنای

\* بقدار سلول های آنری هی موجودات از سلول ساخته شده ولی موجودات زنده میلن است:

\* کل سلول (ازنی سلول)، چند سلولی (دو یا چند سلول) با سکته \*

Na سیمادان مرن دین درون سلول \*

Fc هم به صورت یونی هم غیر یونی

کلسیم مکمل سین در راستای مراعع در ساختار آنزیمها (در جامی، مثلاً) احتفظ رشته ای اسید آترزین \*

ترکیبات حکیمی همچویی برخاست و منفات (buffer) (بایکلریکت) \*

buffer در جزو که در برابر نوشتات تا لحاظی pH، محیط - بین زارن یا این سلول تغیر ننماید

$\text{CO}_2 / \text{HCO}_3^-$

با تردیل سین بهم

H<sub>2</sub>O بهم ترین مکمل که در سلولها در ترکیب مکملانی \*

نای خرسن سبایابا بر این منظری شده بیو لذت های محکم \*

هزارهم که از محیط مناسب برای انتقال ترکیبات سینیایی (نایها، یون ها...)

نامل هست هم تنظیم، مادر سلول در حفظ منشار نتش دارد هدافل بین سلول از

تسهیل می دهد (سلول های حداکثر آب بسته بدارند) \*

آب در سلول و مواد غذایی به این صورت دیده می شود \*

کزاده تغیر بیاد در ۹۵ درصد آب در حیور مادر سلول آب کزاده مرایز خشک کرن، انجهاد از سلول

پیوسته همچویی می شود (بر این می توان از سلول خارج نشون)

پیوسته بروز از سلول خارج می شود (تفاوت های تکمیلی با مولکول های (نیترو، اروماتیک و پئین کربوهیدرات)

با برای این تغییر ۰.۰۱ تا ۰.۱ تراپت مولکولی سلول (وبالبرغم)

شماره مولکول های

پیوسته های می تغیر می کنند معمول ترین دیاگنیتیون مادر سلول همچویی تغییر مادران ترین

در سلول های الام مادر مکمل هم بلند

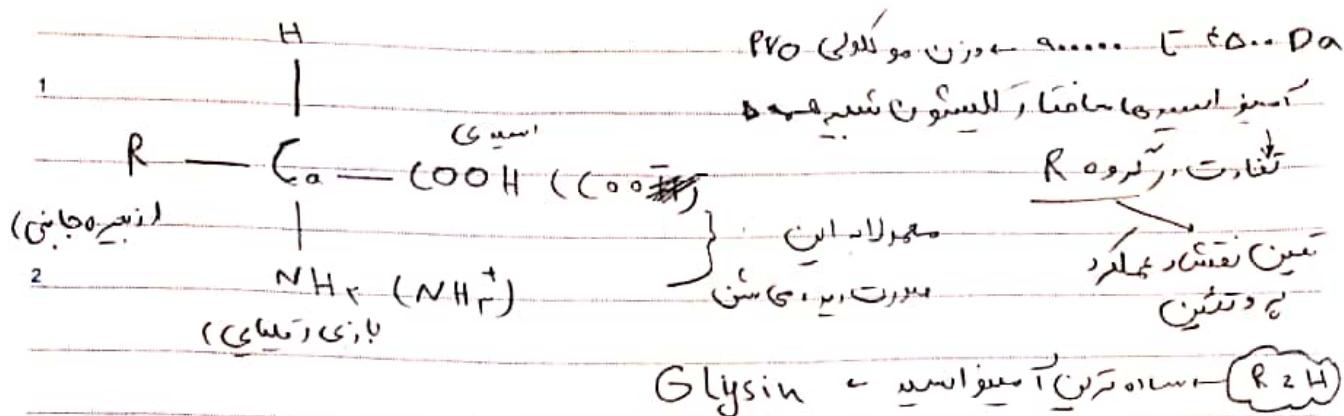
۱۶- نوع آمیزاسیون داریم

Proteins  $\rightarrow$  Amino Acids (20 types)

تنوع نایل از نوع آمیزاسیون های تعداد

ترکیب دیوالی آنها \*

مکمل و هم ساختاری، نامل، حاصل، آنزیمی، حافظی،



$\text{R}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CH}_2-\text{NH}_2$  زنجیره رہنے والے اسی آب کریزی کاروماکل (عطردارہ) (Phenylalanine) (Phe)

Tyrosin (تيروسين) Arg + lysin ← أسيتواسيتاميد

## Asparagine & Glutamine

نامه‌داری امنیت امنیت

5 Phe - tyrr - Asp - Gly - clys - Ala

phe(F)

هر سینو اسید نام دی هرچی هم داره (طبق مزاده های سال) —

Ala(A)

Gluc(p) Gly(G)

6

لتعتيم بنی امیو اسید کب میز وک درست رنگی

\* سیفی آمیل اسید ها با لارویفی بدون باره

$$\text{NH}_2 - \overset{\text{K}}{\underset{|}{\text{C}}} - \overset{\text{H}^+}{\underset{\text{OH}}{\text{C}}} \text{O} + \overset{\text{H}^+}{\text{H}} \text{N} - \overset{\text{H}}{\underset{|}{\text{C}}} - \text{COOH}$$

الرسان آب و هي  
المولوں آب خارجی میں

اَنْهَاكَ بِسِرِّ اَوْلَيْلَوْ لَتَّهُ  
بِرْ وَتَنْهِنْ — اَللَّهُ يَعْلَمُ هَايِرْ بِسِرِّ اَوْلَيْلَوْ  
اَسْنَاسِ مِنْهَا فَنَارْسُونْ هَسْتَهُ

اسعی بر بازاری بودن → ذخیره های مستصل بیانی یافتند\*

پر تئنیں ها مساحتاً رمی گوں داسٹے یا سئن۔

ساختاراول - ملی

## ساختار دوم - صفحه‌ای مارچی (ستبکاپلدر ارنست)

ساختار سوم → رهیکیاتی آنلاین

ساقیاں حکایت میں عین زخمہ ای (بئی ارنی)

لہ دہ آمن مصلحت سنت جب

انتعای امین و اندیهای لدرولسیلی \*

پر ترین های مرکب ساخته می شوند از جمله ساخته می شوند از جمله

بِهِمُ الْوَسْنَ، بِهِمُ الْوَبْنَ) ← تَغْيِيرٌ رَّنِيلَ دُوْسْتَ (تَغْيِيرٌ رَّنِيلَ مِدُولَالْبَنَ بِإِسْنَافٍ مُعَدِّيَّةٍ)

برای حفظ آن مرا در میان های تو سهی نیز بر امنا فرمی لند\*

جیلر خیر دا من ملتوون سرطان زایا شه آل برداون هنامیسخ استغاوه بندید

نهم و درجه ای که ترکیب تاسیسات بجز اراده اینستیتیوشن های بنیادی به نظر می دارد

*Chapman*

## در سلطنه سبل

\*لیوینر دشنهای ها — نسبتی مسحی از درود تقدیم داده و رعایتی پذیرشی

هرچی پسته را می خواهیم

LDL   HDL → Cholesterol

to river & the city

میراث اسلام

بیست و چهارمین اردو دریافتگاری میشن

**ریبوزون‌الکتربروتین در رابطه با RNA می‌باشد.**

9 IgM

امورن لغيرهون (يارتن) ← نوع اريم

کر بہدوں اسٹلیمیری (ایلی سکاٹارید) نسبت ہے تھامن ارنوی (ساصھتاڑی)

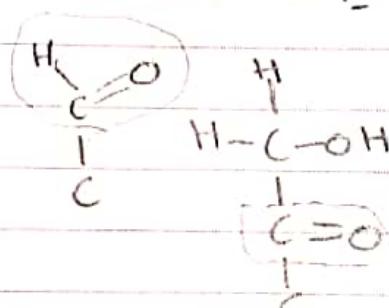
دینفساً اراد O.H.O. رسمت چهارم، ۱۳۲۷

OSE <sup>isent</sup><sub>5</sub>

ب تعداد کمین ها و اسپه هستند (بران اسپه) طایبه بیزی میسین ها  
هکلز رز و بینقرز ها مشهورترین ملوک + لالدز + نر دلتوز  
مله وز همینیز تن استفاده کنن ها  
آرد هیدی

سینت رنها میل سه ترده های عامل هست که علکه افاض میشون

که وہ معنی عامل قدر ہار بے دستہ تقسم جن لئے ہے  
لئری) یونہ آدمی

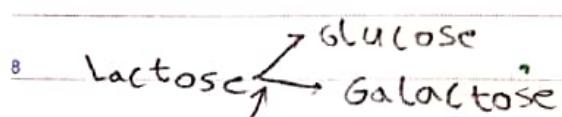


مہم برلن میڈیا لائبریری منو ڈبلنوز

یہ سکاریٹ ہے ضمیم اہمیت دار و مزاودن) مسلسل ہے جو بنا ہوئے باسیں ہے۔

لَا لَكُرْزِ صَفَمْ تَرِنْ دِي سَلَارِي ۴

## اول بار تحریک مسح



ب دلیل آن زیرخواهد کالا را خارج می‌کند بجهتی امکان

ماجره دن لالتوز ڪامپلڪس گوارئي به اسون ڀئي معاڻه

علم فتحیں لاکرٹز سے عارضہ ہے تھے سری افراد

مالتوز از آلتا تشكيل شده + به عنوان تكميني ارزى، رسول استفاده مي شود  
در مراقبه هاي آنژيمی هستند + ممتد استهای که در مراقبه هاي آنژيمی استفاده مي شوند  
بعضی از سلکولوں میں نہ سنت بے مالتو ز تبديل می سووند +

+ بيسته

سلوبیم سے مانداری کی کمتر دیدہ میں + واحد مای سامتاری سلولز \*  
اگر ارتات بے صورت تکی تشكيل نہیں کیا اول بے سلوبیم بعد ازاں بے سلولز تبدیل می سوں  
معنی پروردہ بتا ٹھ سلول های روده اسنان نئی توں بلکن، بنا بر این سلولز نئی توں مورر  
استفادہ قرار بخواهد ل ب عنوان (بللغ امریکی) \*

اسید مای آئی + ری اسید های چرب زخمی، بتا بے برائی سلامت مخاط رورہ مفہوم هستند +  
۱ - بعضی از سلولز ب اسید کی دیختی بے سکلن تبدیل شوند دفع می ملے \*

۲ - حقیقت دن منوع دفع را فتح، خارج سدن (معنی) از مواد از بین دلستاخیز +  
نیبر + نیبر مای روئیں وجود در سبزی ها \*

Fos Fos

بعضی مکمل

الملوسکن

سلوبیم سالاریس ایز دینبری دارن ملک \* کی از زالی میر مادر و جد مادرانی ۵  
inulin

از Fos و GOS است + (نسبت ب سیر کاره نیبر + ترکیبات ب توسط اسنان دفع نہیں) \*

از روده، توسط باکتری ها دفع می شود، را رنحا اسیدی کی بے دید میار و بے صورت انتخابی  
با عین تکیت باکتری های محدودی سئن \* در غذا زادان خیلی صافه + (محضر صنعتی GOS)

۷ Prebiotic → Fos + GOS inulin → مذای پویویل ها

\* صورت انتخابی می توں باعث

نتقویت و رسید پیویویل بسی \* از ایت میانی مردم بی رایجا دی لقتن → Probiotic

سلامت مخاط رورہ کی از صهم ترین الاره

ترکیب باکتری مای رورہ رودی خلف و خود کا نزار (پیغامکدری) ایک لذاره \*

سرافر ای که ایسا بسی ره \* ایمی ای کے تو اندی خاصی دارد باکتری های رورہ دنوب \*

9

پن ساکاریدها سے مکمل نہ سنت بے مولوں بسیار بزرگ دارای مذاران واحد \*

ب دو صورت تکی و سکاف دار دیده میباشد \*

نائلز ای بحثیت ها

sami

اللیورت ریلی ساماریه) ← مرسلون ما بازدید

لیسی‌ها (هرچی‌ها) → مه رستایی هم بازدید هم سکریپت

دیگری‌ها (آب کمرنگ ریلی دل بخشنده)

ساده مردم آتفاهم حداقل از ۲ جزء متفاوت تستیل سند «

عملکرد  $\begin{cases} \text{تامن افزایی} \\ \text{عنقی پلاس (تفظیعی و بهبودی دهنده)} \end{cases}$

اسیه هرب دالان → از اسید و لایکلیک سین

سلی کروں ← رکیب اسیه هرب دالان

برای تستیل ~~لکچر~~ اسیه هرب دالان باشد رکیب سیا → H0 ز اسید هارج و H ارتلی کروں

خارج و بعد اسیه هرب دالان ترتیب می شود

تنزیع لیسی‌های محلف به دلیل نوع الالک آتفا همی (لیستیه تلی کروں ندارند) و بخشش کربوکسیل ه

تنزیع سبیمارزیاری دارند

ملول زنبصره همدا ارلینن هم نوع پیوندها

و سکرمه ترمی هرچی بعییر مغلوبیت داشته (آب تریتر)

اسیه‌های هرب نیز استباع سیورنگ و گران دارند (سیز سند) آنها در سیزهای مختلف رنگی دارند

محمد آن ۲۰۱۴

نمکی های ریاضی نمی - اسیه‌های هرب نیز استباع

مندرجی ریاضی سرور دیم غزایی از اینجا همیست

و حبور داسه باشد هم بارام بگروت بخشنده بسیه های

لیز لیک نمی اول لیک یا لیک، لیز لیک

استه کارکنی اور کلیه اسیه هرب