

شباهت 7000 نکته با کنکور 98



شیپور استنشاق نیز با هوای جاری سر و کار دارد اما مژک ندارد .

همه تار های عصبی در شرایطی می توانند در شرایطی نفوذ پذیری غشا را تغییر دهند

در انسان بالغ طی انقباض ماهیچه ها دیافراگم . با اتصال انتقال دهنده به گیرنده خود طول رشته های اکتین میوزین ثابت است .

۲۰۵- کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل می کند؟

«در یک سلول عصبی انسان، فقط در شرایطی»

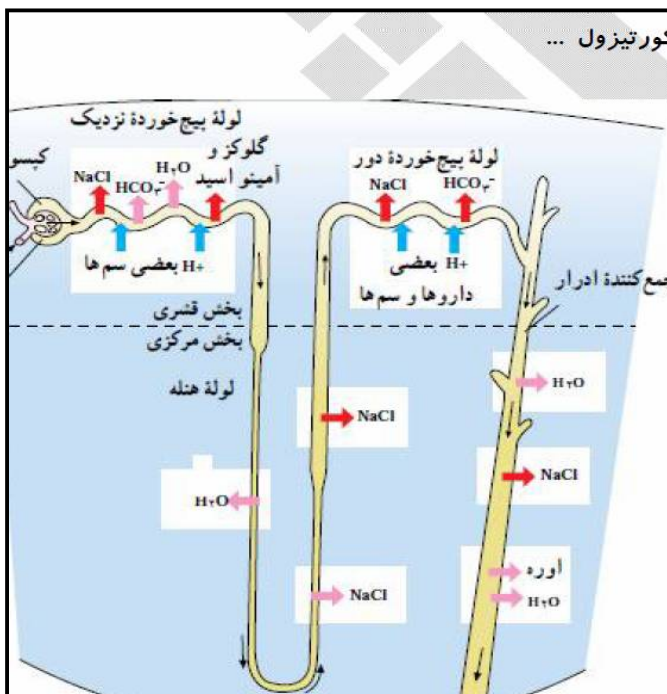
(۱) یون های بار مثبت از کانال های دریچه دار عبور می کنند.

(۲) کانال های دریچه دار سدیمی و پتاسیمی به طور هم زمان باز می گردند.

(۳) پمپ سدیم - پتاسیم، یون های سدیم بیشتری را به درون سلول وارد می نماید.

(۴) کانال های بدون دریچه پتاسیمی، خروج پتاسیم را از درون سلول ممکن می سازد.

کلیه هورمون اریتر و تولید می کند فوق کلیه هورمون الدوسترون و کورتیزول ...



در مورد شکل می توان گفت :

تنظیم اسیدیته خون بر عهده بخش قشری و خمیده ها می باشد

یک طرف نفرون محدود به سرخرگ و مویرگ است

اوره در نفرون باز جذب نمی شود

ضد ادراری بر صعودی بی تاثیر است

الدوسترون بر نزولی هنله بی تاثیر است

غذا ها در خمیده نزدیک باز جذب می شوند

کورتیزول می تواند مواد نیتروژن دار را زیاد کند

۱۶۷- چند مورد، در ارتباط با کلیه های یک فرد سالم صحیح است؟

الف - در پی حضور نوعی ترکیب شیمیایی در خون، از حجم ادرار وارد شده به مثانه کاسته می شود.

ب - نوعی ترشح درون ریز به طور حتم بر دومین مرحله ساخت ادرار تأثیر گذار است.

ج - به محض ورود مواد به اولین بخش نفرون فرایند باز جذب آغاز می شود.

د - سرخرگ آوران در اطراف بخش های مختلف نفرون منشعب می شود.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۱۷۰- کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟

- «در انسان، ژن مؤثر در تولید پروتئین مکمل»
- ۱) در سلول تولیدکننده هیستامین یافت می‌شود.
 ۲) می‌تواند در سلولی با قطر ۸۰ میکرون فعال باشد.
 ۳) فقط در صورت ورود میکروب به بدن بیان می‌گردد.
 ۴) فقط توسط یک RNA پلیمرز رونویسی می‌گردد.

کبد در تولید پروتئین مکمل نقش روده و ماکروفاژ را بازی می‌کند. برای ساخت هر پروتئین دفاعی کدون و انتی کدون در ترجمه شرکت کرده اند

برای ساخت هر پروتئین دفاعی رونویسی و ترجمه انجام شده است. انزیم‌هایی فعال شده و رونویسی ترجمه انجام داده اند

برای ساخت هر پروتئین دفاعی قطعا ریبوزوم فعالیت کرده. و تشکیل پیوند پپتیدی با انزیم غیر پروتئینی انجام شده است

۱۸۳- در یک فرد بالغ، گلبول‌های قرمز خون در موقع عبور از مویرگ‌های نوعی غده گوارشی آسیب می‌بینند و از بین

می‌روند. چند مورد، درباره این غده درست است؟

الف - می‌تواند سرعت تولید اریتروسیت‌های خون را افزایش دهد.

ب - در به جلو راندن مواد غذایی در طول روده نقش دارد.

ج - در تولید گویچه‌های قرمز خون نقش اساسی را دارد.

د - در تولید مواد رنگی ادرار نقش مؤثری دارد.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)



همه چیز درمورد کبد

در سلولهای جگر انسان شبکه ی آندوپلاسمی صاف گسترده ای وجود دارد. آنزیم های این اندامک در تنظیم مقدار قندی که به جریان خون آزاد می شود و نیز تغییر داروها و مواد شیمیایی مضر مؤثر است. سیاهرگ های روده به کبد می رود. شبکه مویرگی می سازند. سپس سیاهرگ بوجود می آورند و به سمت قلب برمی گردند. بیماری های کبدی ممکن است باعث ورود رنگهای صفرا به خون و ایجاد بیماری یرقان یا زردی شوند و صفرا در جگر ساخته و ترشح می شود. مجرای خروجی از کبد ابتدا با مجرای خروجی از پانکراس یکی می شوند و سپس به دوازدهه میریزند. قبل از ۵ سالگی کبد یکی از محل های تولید گلبولهای قرمز است. هورمون اریتروپوریتین عامل تنظیم کننده ی اریتروسیدها از کبد ترشح می شود. گلبول قرمز مسن در موقع عبور از مویرگهای باریک کبد آسیب می بیند و از بین می روند. سلولهای کبد و ماکروفاژهای مستقر در آن می توانند پروتئین های مکمل تولید کنند. ویروس هپاتیت ب باعث التهاب کبد می شود. که ممکن است کشنده باشد. توکسین کورین باکتریوم دیفتریا بر کبد اثر می گذارد. قربانیان مالاریا بر اثر نارسایی کبد جان می بازند.

در مورد کلیه و کبد می توان گفت که چون هورمون اریترو تولید می کنند لذا نوعی مقاومت در رگها ایجاد میکنند .

این هورمون می تواند بر کا مراحل چرخه سولی و تقسیمات میتوز مغز استخوان اثر افزایش دنده دارد

اریترو پوتین زیاد شود مصرف نوعی ویتامین در مغز استخوان افزایش میابد

همچنین با کمک به تنفس سلولی مصرف تیامین را نیز زیاد می کند

پادتن هایی که روی ماستوسیت هستند و قرار می گیرند گیزنده انتی ن نیستند بلکه به عنوان گیرنده الرژن عمل می کنند

می توان گفت هر پروتئین غشایی قرار نیست از شبکه زبر همان سلول تولید شوند .

در مراحل انعقاد خون می توان گفت : فقط فعال کننده ترومبوپلاستین همان فاکتور ۸ می باشد

جاندارانی که امونیاک دفع می کنند می توانند تک سلولی یا پر سلولی باشند

جاندارانی که امونیاک دفع می کنند می توانند بی مهره یا مهرا دار باشند

جاندارانی که امونیاک دفع می کنند نمی توانند در ماده دفعی خود کربن داشته باشند

جاندارانی که امونیاک دفع می کنند می توانند همزمان از دو اندام این ماده را دفع کنند (کلیه - ابلش ماهی)

۱۶۷- چند مورد، در ارتباط با کلیه‌های یک فرد سالم صحیح است؟

- الف - در پی حضور نوعی ترکیب شیمیایی در خون، از حجم ادرار وارد شده به مثانه کاسته می‌شود.
 ب - نوعی ترشح درون ریز به‌طور حتم بر دومین مرحله ساخت ادرار تأثیرگذار است.
 ج - به محض ورود مواد به اولین بخش نفرون فرایند باز جذب آغاز می‌شود.
 د - سرخرگ آوران در اطراف بخش‌های مختلف نفرون منشعب می‌شود.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۱۵۹- برای تعیین ترکیب شیره پرورده گیاهان می‌توان از نوعی جانور استفاده کرد، کدام ویژگی، درباره این جانور صادق است؟

- (۱) گردش مواد در درون کیسه گوارشی آن به انجام می‌رسد.
 (۲) اسکلت درونی آن، محور و تکیه‌گاه ماهیچه‌های بدن است.
 (۳) همواره به‌صورت انفرادی بر روی ساقه گیاهان زندگی می‌کند.
 (۴) تنظیم فعالیت ماهیچه‌های هر قطعه از بدن، برعهده گره عصبی آن بخش است.

همه چیز درمورد حشرات

حشرات ممکن است در تار عنکبوت به دام بیفتند. حشراتی مانند زنبورعسل می‌توانند موم تولید کنند. رنگیزه‌های موجود در واکوئل مرکزی گلبرگ گیاهان سبب جذب حشرات هنگام گرده افشانی می‌شوند. بعضی پرندگان مانند گنجشک و مرغ خانگی همه چیز خوارند. واز حشرات، دانه‌ها و میوه‌ها تغذیه می‌کنند. عقاب و جغد گوشتخوارند و از راه شکار موش، پرندگان کوچک، مار و حشرات تغذیه می‌کنند. نوزاد قورباغه آبزی و گیاه خوار است. اما قورباغه بالغ حشره خوار است. سیستم تنفسی در حشرات نایی است. وبه‌طورمستقیم و بدون نیاز به سیستم گردش مواد به مبادله گازها می‌پردازد. حشرات گردش خون باز دارند. در حشرات همولنف دیده می‌شود. نیش حشرات و آوندهای چوبی باعث حباب‌داری می‌گردد. از برخی حشرات مثل شته برای استخراج شیره پرورده استفاده می‌کنند. حشرات اسیداوریک دفع می‌کنند. حشرات اسکلت خارجی از جنس کیتین دارند. حشرات با پرواز کردن حرکت می‌کنند. برگ گیاهان گوشتخوار مثل دیونه در اثر تماس با بدن حشرات و بساوشتنجی انجام می‌دهد. حشرات دفاع اختصاصی ندارند. در بدن حشرات سلول‌هایی مشابه هاگوسیت وجود دارد. حشرات شش پا دارند. حشرات چشم مرکب دارند. بعضی از حشرات مانند زنبورعسل با چشم مرکب خود قادر به دیدن رنگ‌ها و پرتوهای فرابنفش هستند. حشرات گرده افشانی انجام می‌دهد. یکی از حساس‌ترین انواع گیرنده‌های شیمیایی روی شاخک جنس نر نوعی پروانه ابریشم بعنوان یک حشره قرار دارد. در ملخ بعنوان حشره نرها ۲۳ کروموزوم و ماده‌ها ۲۴ کروموزوم دارد. در بعضی از حشرات مانند ملخ کروموزوم وجود ندارد. در پروانه‌ها الگوی تعیین جنسیت به صورت ZW است. زنبور عسل ملکه بعنوان یک حشره میتواند بکرزایی انجام دهد. حشره‌هایی که در شب تغذیه می‌کنند به سمت گل‌های سفیدرنگ و دارای رایحه‌ی قوی می‌روند. مگس‌ها گرده افشانی گل‌هایی با بوی شبیه به گوشت گندیده را انجام می‌دهند.

۱۹۸- به طور معمول، کدام مورد درست است؟

- ۱) در همه گیاهان بازدانه، هاگ در بخشی از اسپوروفیت تمایز می یابد.
- ۲) در همه گیاهان بدون دانه، گامتوفیت همواره به اسپوروفیت پیوسته باقی می ماند.
- ۳) در همه گیاهان آونددار، لپه ها وظیفه ذخیره یا انتقال مواد غذایی را به رویان برعهده دارند.
- ۴) در همه گیاهان بدون آوند، حرکت گامت های نر و ماده به سمت یکدیگر، نوعی حرکت تاکتیکی محسوب می شود.

در گیاهانی که عناصر اوندی دارند قطعا نمی توان گفت سلول های دو هسته ای فقط در کیسه رویانی هستند (در کیسه گرده هم دیده میشود

در گیاهانی که عناصر اوندی دارند قطعا با میتوز می توانند گامت تولید کنند

در گیاهانی که عناصر اوندی دارند قطعا نمی توان گفت گامت هایشان کروموزوم همتا ندارند. (گل مغربی دارد)

در گیاهانی که عناصر اوندی دارند قطعا می توان گفت در تخمک ها ملی مشابه ارکگن گیاهی است که ریشه ندارد

در گیاهانی که عناصر اوندی دارند قطعا در کیسه گرده و تخمک وجه مشترکی به نام وجود پوسته - و سلول هاپلوئید وجود دارد .

۱۸۵- همه سلول های هاپلوئیدی موجود در یک گیاه دو جنسی چه مشخصه ای دارند؟

- ۱) در ابتدای تشکیل، تقسیم میتوز انجام می دهند.
- ۲) پس از تشکیل، به یکدیگر متصل باقی می مانند.
- ۳) پس از تشکیل، از نظر دیواره دستخوش تغییر می شوند.
- ۴) در زمان تشکیل، توسط سلول های دیپلوئیدی احاطه می شوند.

لوله گرده در گیاهانی دیده می شود که تاژک . سانتیریول ندارند .

هر گیاهی که در سلول های خاص خودش تاژک دارد لوله گرده - کیسه گرده - تخمک - تخمدان - بساک - کیسه رویانی ندارد

در گیاهانی که هاگ خود راپراکنده می سازند . گامتوفیت قطعا مستقل است (خزه . سرخس)

زیگومیست ها هاگ های خود را پراکنده نمی سازند و در خود نگه می دارند مثل گیاهان دانه دار

علی غیائی

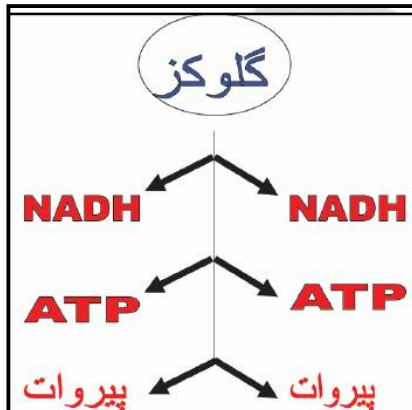
مدرس مدعو سیما

استاد پروازی آموزشگاه برتر کشور

مدرس DVD های آموزشی ونوس

۶۰۹۱۴۹۲۸۵۴۵۲





بیشتر دانش آموزان ۱ فصل هشت خاطره خوبی ندارند - در حالی که روش خاصی برای تدریس و آموزش این فصل داریم که بسیار راحت و سریع میشه یاد گرفت برای مثال .

می توان گلیکولیز را ادمکی فرض کرد

و به راحتی تعداد مواد مصرفی و تولیدی را یاد گرفت

- ژن اریتروپوئین در سلول های کلیه روشن است - و کلیه بافت هدف هورمون های ضد ادراری و

می باشد - در افزایش هماتوکریت نقش دارد - در تنظیم هوموستازی نقش دارد ..

- در شکل بالا سلول ها ضلع کوچک به سمت داخل دارند . در مرحله تراوش و ترشح پذیرنده مواد می باشد ..

۱۶۱- در هر سلول غده تیروئید انسان، به منظور تغییر محصول نهایی گلیکولیز و ورود آن به چرخه کربس لازم است تا این محصول ابتدا

(۲) در سیتوپلاسم، NADH از دست بدهد.

(۱) در میتوکندری، CO₂ تولید کند.

(۴) در غشای خارجی میتوکندری، ATP تولید نماید.

(۳) در درون میتوکندری، به کوانزیم A متصل شود.

هر رونوشت اگزونی حتما حاصل رونویسی است اما قطعا نباید ترجمه شود

همه رونوشت اگزون ها قطعا ترجمه نمی شوند

اما همه رونوشت اینترون ها قطعا ترجمه نمی شوند و حتما تجزیه می شوند ...

۱۷۵- کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل می کند؟

«هر مولکول RNA یوکاریوتی که

(۱) با کدون ها رابطه مکملی برقرار می کند، در ساختار بخش کوچک ریبوزوم وجود دارد.

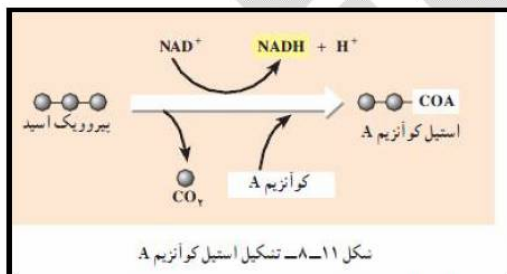
(۲) جایگاه اتصال به آمینواسید را دارد، در خارج از هسته فعالیت می کند.

(۳) پیام چندین ژن را دارد، پس از تولید ابتدا دستخوش تغییر می شود.

(۴) محصول رونویسی RNA پلی مرز III است، آنتی کدون دارد.

- اندامی که این شکل را دارد (کلیه) دارای لوب های متعدد - دارای قدرت ترشح اریتروپویتین می باشد مثل کبد .

پس هر دوی این اندام ها در افزایش هماتوکریت بدن وجلوگیری از افت فشار اکسیژن در تنفس سلولی نقش دارند



یادمان باشد که اکسیژن برای اولین بار در واکنش روبرو مصرف می شود

برای این واکنش وجود ویتامین ب (تیامین) نیز لازم است

- ۱۸۳- در یک فرد بالغ، گلبول‌های قرمز خون در موقع عبور از مویرگ‌های نوعی غدهٔ گوارشی آسیب می‌بینند و از بین می‌روند. چند مورد، دربارهٔ این غده درست است؟
- الف - می‌تواند سرعت تولید اریتروسیت‌های خون را افزایش دهد.
- ب - در به جلو راندن مواد غذایی در طول روده نقش دارد.
- ج - در تولید گویچه‌های قرمز خون نقش اساسی را دارد.
- د - در تولید مواد رنگی ادرار نقش مؤثری دارد.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۱۶۱- در هر سلول غدهٔ تیروئید انسان، به‌منظور تغییر محصول نهایی گلیکولیز و ورود آن به چرخهٔ کربس لازم است تا این محصول ابتدا

- (۱) در میتوکندری، CO_2 تولید کند.
- (۲) در سیتوپلاسم، NADH از دست بدهد.
- (۳) در درون میتوکندری، به کوانزیم A متصل شود.
- (۴) در غشای خارجی میتوکندری، ATP تولید نماید.

مدرس زیست کنکور

علی غیائی

مدرس مدعو سیما
استاد پروازی آموزشگاه برتر کشور
مدرس DVD های آموزشی ونوس

۶۰۹۱۴۹۲۸۵۴۵۲

۱۸۸- کدام عبارت، در ارتباط با گیاهان صحیح است؟

- ۱) نوعی هورمون ترشح شده در پاسخ به آلودگی هوا، در تسهیل برداشت مکانیکی میوه‌ها نقش دارد.
- ۲) نوعی هورمون بازدارنده رشد دانه‌ها و جوانه‌ها، همواره باعث باز شدن روزنه‌های هوایی گیاه می‌شود.
- ۳) نوعی هورمون محرک تولید میوه‌های بدون دانه، فرایندهای مربوط به مراحل انتهایی نمو گیاه را کنترل می‌کند.
- ۴) نوعی هورمون تسریع‌کننده و افزایش‌دهنده رسیدگی میوه‌ها، باعث افزایش انعطاف‌پذیری دیواره‌های سلولی می‌شود.

هورمونی که باعث افزایش قد گیاهان می‌شود بر نمو دانه موثر بوده باعث خروج ریشه چه می‌شود

هورمونی که باعث افزایش طول ساقه می‌شود مخالف هورمونی است که می‌تواند روزنه‌ها را در شرایطی ببندد

هورمونی که باعث نمو دانه می‌شود نمی‌تواند در تبدیل فتوسنتز بر تنفس نوری تاثیر داشته باشد

هورمونی که باعث افزایش طول ساقه می‌شود نمی‌تواند در محل زیشه تولید شود

هورمونی که در بستن روزنه‌ها دخالت دارد نمی‌تواند در ظهور ریشه چه موثر باشد

هورمونی که باعث افزایش طول سلول‌های ساقه می‌شود نمی‌تواند در افزایش رسیدگی میوه‌ها تاثیر داشته باشد

۱۷۹- کدام گزینه، عبارت زیر را به‌طور مناسب کامل می‌کند؟

«در جاندارانی که عامل اصلی انتقال صفات وراثتی به غشای سلول، متصل وجود دارد.»

- ۱) است، فقط پروتئین‌های هیستونی همراه با DNA آنها
- ۲) نیست، فقط یک جایگاه آغاز همانندسازی در DNA آنها
- ۳) نیست، در دو انتهای هر یک از رشته‌های این عامل، ترکیباتی متفاوت
- ۴) است، در ساختار هر واحد تکرارشونده DNA آنها، پیوند فسفودی استری

پروتئین‌هایی که به آن برخورد مستقیم دارند عبارتند از ،

محدود کننده **DNA** پلی‌مراز - **RNA** پلی‌مراز - هلیکاز - هیستون - عوامل رونویسی - پروتئین مهار کننده

در باکتری‌ها می‌تواند به غشای سلول بچسبند .

در باکتری‌ها به تعداد راه انداز می‌توان جایگاه آغاز و یا پایان رونویسی یافت ...

همچنین در یوکاریوت‌ها ...

اما در مورد مساوی بودن راه انداز و ژن نمی‌توان قطعی گفت (علت نقض ، برخی ابران‌های باکتری چند ژنی اند ...)

در جانورانی که گیاه خوار هستند می توان در کبد و ماهیچه های آنها تولید و تجزیه گلیکوژن را دید

در جانورانی که گیاه خوار هستند می توان در کبد و ماهیچه ها و تک تک سلول های آنها تولید و تجزیه پروتات در سیتوسل را دید

در جانورانی که گیاه خوار هستند می توان در کبد و ماهیچه های برای اولین بار مصرف اکسیژن در مرحله واسطه را دید .

۱۶۱- در هر سلول غده تیروئید انسان، به منظور تغییر محصول نهایی گلیکولیز و ورود آن به چرخه کربس لازم است تا این محصول ابتدا

- (۱) در میتوکندری، CO_2 تولید کند.
(۲) در سیتوپلاسم، NADH از دست بدهد.
(۳) در درون میتوکندری، به کوانزیم Δ متصل شود.
(۴) در غشای خارجی میتوکندری، ATP تولید نماید.

نیاتی

09149285452

۱۷۵- کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل می کند؟

«هر مولکول RNA یوکاریوتی که

- (۱) با کدون ها رابطه مکملی برقرار می کند، در ساختار بخش کوچک ریبوزوم وجود دارد.
(۲) جایگاه اتصال به آمینواسید را دارد، در خارج از هسته فعالیت می کند.
(۳) پیام چندین ژن را دارد، پس از تولید ابتدا دستخوش تغییر می شود.
(۴) محصول رونویسی RNA پلی مرز III است، آنتی کدون دارد.

انزیم آر RNA تنها انزیمی است که حاصل مستقیم رونویسی است

انزیم های لیزوزوم به علت شرایط خاص محیط نمی توانند و نباید غشای خود را تجزیه کنند .
به طور معمول در هر باکتری می توان قطعا یک دی ان ای اصلی یافت
به طور معمول در هر باکتری که بیش از ۲ دو راهی همانند سازی دیده می شود حداقل یک پلازمید یافت
به طور معمول در هر دی ان ای حلقوی باکتری دو دوراهی - یک حباب همانند سازی - (که به تدریج بزرگ می شود) - دو هلیکاز فعال
و ۴ دی ان ای پلی مرز فعال وجود دارد .
به طور معمول در هر اپران باکتری یک جایگاه آغاز رونویسی یک پایان وجود دارد
به طور معمول تعداد ژن می تواند مساوی یا متفاوت با جایگاه آغاز رونویسی باشد
می توان ژنی یافت که بدون جایگاه آغاز و پایان رونویسی میشود ۰۹۱۴۹۲۸۵۴۵۲
به طور معمول در هر دی ان ای باکتری یک جایگاه آغاز و پایان همانند سازی وجود دارد
مولکول هایی که دارای پیوند فسفو دی استر هستند توسط مولکول هایی که دارای پیوند پپتیدی هستند تولید میشوند
مولکول هایی که دارای پیوند پپتیدی هستند توسط مولکول هایی که دارای پیوند فسفو دی استر هستند تولید میشوند
در تمام مراحل ترجمه اثری از تشکیل فسفو دی استر دیده نمی شود

۱۷۹- کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل می کند؟

«در جاندارانی که عامل اصلی انتقال صفات وراثتی به غشای سلول، متصل وجود دارد.»

(۱) است، فقط پروتئین های هیستونی همراه با DNA آنها

(۲) نیست، فقط یک جایگاه آغاز همانندسازی در DNA آنها

(۳) نیست، در دو انتهای هر یک از رشته های این عامل، ترکیباتی متفاوت

(۴) است، در ساختار هر واحد تکرارشونده DNA آنها، پیوند فسفودی استری

لینک کانال زیست شبانی

@zisttestghiassi

09149285452