

الرد على هل الروح حقيقة أم خرافة ج3 - تصميم الخلية وخلق الحياة في المعمل

محمد شاهين التاعب

بسم الله الرحمن الرحيم السلام عليكم ورحمة الله وبركاته. هنكمل رد على هذا الشخص الملحد وما زلنا بنتكلم عن موضوع الروح والحياة وخلق الحياة في المعمل. لكن قبل اما ندخل على التعليقات والردود اتمنى ان انتم تشتركوا في القناة. اضغط على الزر الاحمر واضغط على علامة الجرس علشان تجي لك كل الاشعارات بكل الحلقات الجديدة - [00:00:00](#)

نسمع كده كلام هذا الشخص الملحد ونرجع نعلق ونرد عليه. اذا من اللي فات ده كله اتأكدنا ان ما فيش حاجة اسمها روح هي اللي بتسبب الحياة. لاننا عارفين يعني ايه - [00:00:25](#)

الحياة عارفين ايه اللي بيفرق ما بين الشيء المادي والشيء الحي وبنعرف نعمل كائنات حية. الكلام ده في غاية التدليس. لما يبجي حد يقول لك احنا عارفين يعني ايه حياة. وعارفين ايه اللي بيفرق ما بين الكائن الحي وما بين الشيء المادي. وبنقدر نعمل كائنات حية - [00:00:40](#)

طبعا انا هرکز اكثر في هذا الفيديو على موضوع بنقدر نعمل كائنات حية لان ده اكبر تدليس. والكلام ده له علاقة بالفيديو اللي فات. لكن فيه فرق كبير ما بين ان حد يقول احنا عارفين يعني ايه حياة. وعارفين ايه اللي بيفرق ما بين الكائن الحي وما بين الشيء المادي. لكن ده مش معناه - [00:01:00](#)

ان احنا عارفين ليه الكائن الحي؟ حي؟ وليه المادة مش حية؟ النقطة دي في غاية الاهمية. كون ان انت تمسك الخلية وتحللها وتقول الخلية عبارة عن كذا وكذا ومركبات كيميائية في غاية التعقيد. ودي ان ايه ومعلومات في الدي ان ايه - [00:01:20](#) ووظائف حيوية كذا وكذا وتقدر تدرس كل دا وتفهم ازاى الحاجات دي شغالة تفهم هي بتعمل ايه ده مش معناه ان انت فهمت هي ليه بتعمل كده او ايه اللي بيحركها تخليها تعمل كده. فمسألة - [00:01:40](#)

ما هو السبب وراء حياة الكائنات الحية؟ دي مسألة مختلفة تماما جدا عن فهمنا للكائنات حية ومدى تعقيد الكائنات الحية. في اجزاء كبيرة جدا جدا من هذا الفيديو. هذا الشخص الملحد بيحاول يوهمك - [00:02:00](#)

ما دام قدرنا ندرس الكائن الحي بشكل دقيق جدا جدا. وبنعرف الكائن الحي شغال بيعمل يبقى ده معناه احنا عارفين هو شغال ازاى او ايه السبب في حياته وده باطل - [00:02:20](#)

يبقى فيه فرق كبير جدا جدا ما بين ان انت تدرس الكائن الحي وتدرس الوظائف الحيوية بتعمل ايه وما بين ان انت تدعي ان انت عرفت السبب وراء حياة الكائن الحي. احنا بالفعل عارفين الكائن الحي عبارة عن ايه وعارفين - [00:02:40](#)

فين ان الكائن الحي معقد تعقيد شديد جدا جدا ويحتوي على معلومات جينية وبيمارس وظائف حيوية معينة لكن لكن معرفتنا للثلاث حاجات دي مش معناها ان احنا عارفين ازاى الحاجات دي نشأت وايه السبب - [00:03:00](#)

الحياة الموجودة في هذه الخلية يعني ايه؟ يعني فكرة ممارسة الوظائف الحيوية اللي احنا هنتفرج عليها كمان شوية ايه السبب اللي بيخلي اجزاء الخلية تتحرك وتعمل هذه الوظائف الحيوية. ده سر - [00:03:20](#)

من الاسرار العلماء لسة مش عارفينه. فبرجع واقول ثاني ان مش معنى ان العلماء عارفين ايه هي الوظائف الحيوية ان ده معناه ان هم عارفين السبب وراء تفعيل هذه الوظائف الحيوية. ندخل بقى في موضوع ان العلماء - [00:03:40](#)

يقدرُوا يعملُوا كائنات حية في المعمل. برجع واقول مرة ثانية هو ليه مهتم بهذه النقطة؟ هو مهتم بهذه النقطة لان هو عاوز يقول ان ان العلماء في المعمل قدروا يعملوا كائنات حية. ده معناه ان هم حولوا شئ مادي الى شئ حي - [00:04:00](#)

يمارس وظائف حيوية ويبقى كده ما فيش حاجة للروح. لان العلماء قدروا يحولوا شئ مادي الى شئ حي وده شئ غير حقيقي ولم يحدس. زي ما قلنا في الفيديو اللي فات ان العلماء بيستخدموا خلية حية اصلا او - [00:04:20](#)

ومكونات حية من الخلية الحية اصلا مش هم اللي بيركبوها من البداية وكل اللي العلماء بيعملوه هو انهم يدخلوا معلومات والخلية بتمارس وظائفها بشكل عادي جدا بتبتي تقرا المعلومات الجديدة فتنفذ - [00:04:40](#)

حاجات جديدة لكن لا العلماء ركبوها هذه الخلية او اجزائها من البداية ولا هم السبب وراء تفعيل الوظائف ودي نقطة في غاية الاهمية. النهاردة هنسمع بعض المقاطع من فيلم وثائقي كانت عامله قناة البي بي سي عن الخلية. الفيلم ده - [00:05:00](#)

عن ثلاث تجزاء المقاطع اللي احنا هنسمعها دلوقتي من الجزء الثالث بيتكلم عن الحياة في المعمل. تي ان المذيع ده شخص ملحد غالبا لان ده اللي واضح من كلامه في هذا الوثائقي وفي هذا الجزء بيتكلم عن جزيء الذي ان ايه وبيقول ان جزيء الذي ان ايه - [00:05:20](#)

ده اهم شئ في الخلية الحية. فيه نقطة في غاية الاهمية الفكر الاختزالي بتاع الناس الماديين كانهم بيحاولوا يقولوا ان شئ واحد بعينه في الخلية هو السبب في ان الخلية حية. ففي بعض العلماء بيقولوا اه ده - [00:05:50](#)

دي ان ايه؟ هو الشئ الرئيسي في الخلية. من غير الذي ان ايه الخلية مش هتبقى حية ومش هتقدر تمارس وظائفها الحيوية لكن هنتكلم فيما بعد ان الذي ان ايه لوحده مش كفاية. الذي ان ايه عبارة عن كل حاجة الخلية - [00:06:10](#)

ايا بتحتاج تعملها مدونة في هذا الذي ان ايه. يعني معلومات شرح تفاصيل وصف الخلية المفروض تعمل ايه علشان تمارس وظائفها الحيوية؟ كل هذه المعلومات مدونة في الذي ان ايه. طيب المعلومات دي هتتقل - [00:06:30](#)

ازاي وهتتنفذ ازاي؟ فده جزء ثاني الخلية الحية محتاجها علشان تقدر تمارس الوظائف الحيوية. يبقى مجرد السوفت وير لوحده. لو انا قلت ان الذي ان ايه ده مشابه للهارديسك اللي عليه الاوبريتنج سيستم اللي عليه الويندون - [00:06:50](#)

طب الويندوز ده هيشغل ازاي من غير بقية اجزاء الكمبيوتر. لازم يكون فيه باقي اجزاء الهارد وير عن الذي ان ايه ده جزء هارد وير اللي هو التركيب الكيميائي بتاعه وجزء سوفتوير اللي هو المعلومات المدونة فيه - [00:07:10](#)

فكأن ده الهارد بالزبط جزء فيزيكال وجزء مدون عليه. طيب ده هيشغل لوحده هينفذ ازاي الويندوز؟ لازم نحط في باقي الجهاز الكامل. علشان خاطر الجهاز يقرا من الهارد ابتي شغله فها بيتكلم - [00:07:30](#)

امتي العلماء اكتشفوا تصميم الذي ان ايه وخلوا بالكم ما احنا هنتكلم في نقطة في غاية الاهمية. حاجة العلماء بيسموها يعني ايه من كلمة يعني شئ مخصص ومحدد معناها تعقيد. يعني احنا بنتكلم عن مستوى من مستويات التعقيد. لكن لاداء مهمة معينة -

[00:08:00](#)

فبالتالي دي فكرة يعني ايه؟ يعني العلماء بيقولوا ان الذي ان ايه بتاعه ده بهذا التصميم لا يمكن يكون شئ جه نتاج الصدفة او نتاج قوى الطبيعة العمياء. ده - [00:08:30](#)

كائن عليم وحكيم وله ارادة اراد ان ينفذ شئ معين علشان يقوم بوظيفة وظيفة معينة فراح عمل هذا التصميم. ايه هي الوظيفة اللي هذا الكائن المريد العليم الحكيم اراد انه ينفذها ان الذي ان ايه دي تبقى قادرة على تخزين الانفورميشن. وبعدين الانفورميشن دي - [00:08:50](#)

تتقري بسهولة تتخزن بسهولة ولما نحتاج نقرأها نتفتح بسهولة وتتقري بسهولة. يبقى فيه هدف معين شئ مخصص محدد انا عايز الذي ان ايه يعمل. فبخط تصميم محدد معين علشان يقدر الذي ان ايه يقوم بالوظيفة المحددة اللي انا حددتها لها - [00:09:20](#)

فبالتالي الذي ان ايه لازم يكون بطريقة اقدر اخزن معلومات كثيرة جدا جدا في مكان صغير جدا جدا. وبعدين لما احي احتاج ان انا اقرأ هذه المعلومات اقدر افكها بشكل سهل. واقدر اعمل كوبي منها بشكل سهل. فكل ده معناه - [00:09:49](#)

تعقيد شديد جدا لاداء وظيفة معينة يعني يبقى هنا هو بيتكلم عن تصميم الذي ان ايه وان الذي ان ايه ده عبارة عن اربع حروف معينة ده اختصارا. في المفروض ان فيه اربع عناصر كيميائية معينة هو رمز لهم - [00:10:09](#)

اربع الوان احمر واخضر وازرق واصفر. الاحمر والاخضر والازرق والاصفر دول اربعة عناصر كيميائية. العلماء سموها ايه تي وسي وجي ايه تي سي وجي دول حروف اختصار للمواد دي. المواد الكيميائية دي مرتبة في الذي ان ايه بطريقة هي شفرة انفورميشن متشفرة - [00:10:49](#)

في دي بحيث ان الذي ان ايه مشفر فيه كل المعلومات اللي الخلية محتاجة في الوظائف الحيوية النقطة اللي هو قالها دي في غاية الاهمية بيقول ان هذا التصميم وفكرة الاربعة الايه - [00:11:19](#)

تي والسي والجي بيدوا للذي ان ايه امكانية ان هي تحمل معلومات. كاري انفورميشن وراح قايل عبارة في غاية الاهمية. يعني ما فيش حاجة زي كده وجدت في الطبيعة قبل كده. يعني كون ان الخلية الحية - [00:11:49](#)

بتحتوي على معلومات على ده شيء فريد لم يوجد في الكون المنزور الا في الخلايا الحية. ودي نقطة في غاية الاهمية. في علماء كثر لما بيتكلموا على فكرة ان الليفنج سالز ار ان فورميشن بيست سيستمز يعني الخلايا مبنية على المعلومات - [00:12:15](#)

وفكرة ازاى ان المعلومات بتتكون وهل يمكن للطبيعة وقوى الطبيعة العمياء ان هي ترتب الكاميكالز بالطريقة اللي تخليها تكون انفورميشن هو ده اللي احنا بنقول عليه احنا المؤمنين بوجود اله. بنقول عليه معجزة قطعية الدلالة على وجود الله. الحياة -

[00:12:45](#)

كونها بتحتوي على معلومات اشارة قطعية الدلالة على كائن عليم هو الذي وضع هذه المعلومات الخلية وان المعلومات لا يمكن مستحيلة انها تنشأ عن طريق الصدفة العمياء. خصوصا هذا الكم الكبير من المعلومات. فبالتالي احنا بنتكلم على ان الذي ان ايه فيه حاجتين. فيه كومبلاكسييتي - [00:13:14](#)

وفيه مش بس لأ زي ما قلنا ان تعقيد معين لاداء وظيفة الا وهي القدرة على تخزين المعلومات بهذا الشكل المشفر باستخدام اربع عناصر كيميائية مختلفة ايه تي سي جي. الفيديو - [00:13:44](#)

احنا هنشوفه دلوقتي فيديو في غاية الاهمية. فيديو مبهر جدا. بيصور لنا ممارسة بعض الوظائف الحيوية. المتعلقة بقراءة المعلومات من الذي ان ايه من اجل انتاج بروتينات. وخلوا بالكم دي نقطة في غاية الاهمية. لما العلماء قعدوا يتكلموا في - [00:14:04](#)

مسألة الاورجنوف لايف وازاي الخلية الحية الاولى نشأت؟ بدأوا يقولوا ان الخلية في الاساس مكونة من بروتينات وبعدين ان في نقطة في غاية الاهمية ان الذي ان ايه في جزء منه مش عبارة عن بروتينات لكن في الغالب في الغالب الاعم الخلية مكونة -

[00:14:24](#)

انا من بروتينات وبعدين العلماء بيسألوا ازاى البروتينات دي ممكن تكون نشأت من البداية في الاصل علشان تكون الخلية الحية لما العلماء بيدرسوا مدى تعقيد هذه البروتينات بيقولوا ان صعب جدا جدا هذه البروتينات تنشأ - [00:14:44](#)

من غير طريقة نشأتها اللي هي المعلومات المدونة في الذي ان ايه. طيب طريقة نشأتها المدونة في الذي ان ايه هي وحدها كافية لنشأة البروتينات؟ لأ. ده احنا محتاجين الاجهزة اللي بتقرا المعلومات المشفرة - [00:15:04](#)

فرع في الذي ان ايه والاجهزة اللي بعد كده بتكون البروتينات بعد ما بتقرا طريقة صانعتها من الذي ان ايه ايه؟ فبالتالي العلماء بيسألوا الى معضلة معينة ايه هي المعضلة دي؟ معضلة الذي ان ايه والبروتينز. ان الخلية مكونة من بروتينات - [00:15:24](#)

والبروتينات طريقة عملها في الذي ان ايه والذي ان ايه علشان يعمل البروتينات محتاج بروتينات. يعني لازم يكونوا الاثنين موجودين مع بعض. الذي ان ايه والبروتينات اللي بتقرا من الذي ان ايه علشان نقدر نمارس الوظائف الحيوية اللي هي في الاساس انتاج

بروتينات. يبقى دي - [00:15:49](#)

معضلة كبيرة جدا. المعضلة دي باكثر اختصار معناها ان العلماء لازم يبرروا وجود الاثنين في نفس الوقت الذي ان ايه مع البروتينات اللي بتقرا من الذي ان ايه علشان تمارس الوظائف الحيوية. وتبرير وجود - [00:16:13](#)

اتنين مع بعض على اسس طبيعية مادية بحتة شيء مستحيل. خصوصا تبرير وجود المعلومات على اسس مادية طبيعية بحتة. هنا ده مفروض شكل للدي ان ايه وهو ملفوف. فهو بيقول لما فرانسس سكريك اقترح ازاي الخلية بتشتغل والمعلومات ازاي مدونة من الدي ان ايه - [00:16:33](#)

بدأ يشرح تصميم الدي ان ايه وازاي المعلومات بتتقري من خلالها فهنا بيقول ان المعلومات المدونة في الدي ان ايه بتشرح ترتيب الاحماض الامينية من اجل تكوين البروتينات اللي الخلية بتحتاجها علشان تمارس - [00:17:03](#)

الحيوية فبالتالي الدي ان ايه عبارة عن معلومات وده على فكرة جزء من الدي ان ايه جزء من الجينوم. الجزء الخاص بعمل البروتينات لكن في اجزاء تانية من الدي ان ايه العلماء ما زالوا بيكتشفوا ايه هي وظائفها. لكن في جزء كبير من الدي ان ايه - [00:17:33](#)

مسؤول عن ايه هي البروتينات الكثيرة جدا جدا المختلفة اللي الخلية محتاجها علشان تمارس وظائفها الحيوية. البروتين ده عبارة عن ايه؟ عبارة عن مجموعة من الاحماض الامينية. مترتبة بطريقة معينة. فكل بروتين كانه عبارة عن - [00:17:53](#)

كلمة محددة كل حرف في الكلمة الكلمة الطويلة دي كل حرف فيها بيمثل حمض أميني معين لما يرتب الاحماض الامينية المختلفة بترتيب معين الاحماض الامينية دي بتركب على بعض فاترك - [00:18:13](#)

كعب البروتين اللي الخلية هتستخدمها في وظيفة حيوية معينة. فبالتالي الدي ان ايه جزء منه عبارة عن ترتيب المحدد للاحماض الامينية علشان اقدر اكون البروتينات المحددة اللي هتستخدمها في ممارسة الوظائف الحيوية - [00:18:33](#)

خلي بالك هنا بيقول ايه ان الوسيلة اللي من خلالها الخلية بتقرا المعلومات من الدي ان ايه علشان تعرف ترتيب احماض الامينية المترتبة بشكل معين علشان تقدر ترتب الاحماض الامينية فعلا وفق المدون في الدي ان ايه علشان تعمل - [00:18:53](#)

البروتينات اللي هي عايزاها دي وظيفة حيوية. قراءة الدي ان ايه عمل نسخة ار ان ايه الارن ايه بيدخل في الرايبوزوم الريبوزون بيقرا الار ان ايه وبيرتب الاحماض الامينية وفقا للمدون في الار ان ايه في عمل بروتين جديد. ده شيء - [00:19:23](#)

مذهل فخلي بالك احنا ما نعرفش ما نعرفش ايه الدافع اللي بيخلي مكونات الخلية تمارس هذه الوظائف الحيوية وياه اللي بيخلي الخلية تتوقف عن ممارسة الوظائف الحيوية هنا الجزء ده في بروتين معين معقد جدا جدا بيحي على الدي ان ايه بيفك الدي ان ايه - [00:19:43](#)

يقرا الجزء اللي هو محتاجه لتنفيذ بروتين معين وبيقوم عامل نسخة من الدي ان ايه دي في حاجة اسمها ار ان ايه وبعدين الار ان ايه ده بيروح لمصنع عمل البروتينات. اللي هو الريبوزوم اللي هنتكلم عنه بالتفصيل فيما بعد - [00:20:33](#)

بيقرا الارن ايه اللي فيه الترتيب المحدد للاحماض الامينية ويقوم عامل البروتين المطلوب المدون ترتيب احماضه الامينية في الارن ايه فالشريط الار ان ايه بيروح لبروتين تاني في غاية التعقيد ويمكن ده اعقد شيء في الخلية الرايبوزوم زي ما - [00:20:53](#)

هنعرف بعد شوية بيقرا المدون في ترتيب الاحماض الامينية فييقوم جايب الاحماض الامينية ويركب البروتين بحسب ما بيقرا في الار ان ايه. وده اسمه عنده انفورميشن معين قوم نفزه علشان يطلع البروتين - [00:21:33](#)

فهنا زي ما بيقول بيقرا ايه اللي مدون عليه الترتيب المحدد للاحماض الامينية على هذا الاساس على هذا الترتيب اللي بيقراه من الار ان ايه جايب الاحماض الامينية يركبها فينتج البروتين بحسب ما هو مدون ترتيب احماضه الامينية في الار ان ايه - [00:22:03](#)

انشستر فالحين زي ما انتو شايفين فالحيوية دي في غاية التعقيد وده لغز العلماء مش قادرين يفهموا. ايه اللي بيخلي الخلية تفضل تمارس ده الدافع ورا هذه الحياة الدافع ورا ممارسة هذه الوظيفة الحيوية مشكلة ازاي هذه المكونات - [00:22:33](#)

الي بتسمح للخلية بممارسة الوظائف الحيوية اتكونت. يبقى احنا شفنا التعقيد الشديد لهذه الاجزاء وعنصر الانفورميشن المهم جدا جدا. والممارسة نفسها هنيجي بقى نتكلم عن احد العلماء اسمه جورج تشيرش - [00:23:17](#)

جورج تشيرش ده من الناس اللي بيحاولوا يعملوا زي ما قلنا المرة اللي فاتت المرة اللي فاتت اتكلمنا عن كريك فانت ده واحد تاني اسمه جورج تشيرش تعالوا نسمع الراجل ده بيقول ايه - [00:23:45](#)

هو يقول ان العلماء على مر السنين قعدوا يفحصوا الخلية الى اجزائها ومكوناتها الصغيرة. في محاولة لمعرفة الخلية بتشتغل ازاى خلي بالك هنا يقول ايه؟ يقول احنا بنحاول بعد ما العلماء فككوا الخلية وشافوا كل اجزائها - [00:24:05](#)

قضوا يدرسوها احنا بنحاول مرة اخرى نركب خلية حية من جديد. فهو عرف مكونات الخلية الحية. هل العلماء في المعمل يقدرنا يعيدوا هندسة الخلية الحية كأنهم بيركبوا موتور وهو قال اللفظ ده تحديدا تعالوا نسمع مرة ثانية قال ايه - [00:24:55](#)

فهو يقول كانك جايب عربية عايز تعرف العربية دي بتشتغل ازاى انت شخص عمرك ما درست ميكانيكا حد جاب لك عربية رحت انت العربية حته حته ودرست كل حته بالتفصيل وبعدين عايز تتركب العربية مرة ثانية علشان تشتغل - [00:25:25](#)

كل ده اشارة الى ايه؟ اشارة الى التصميم العظيم اللي في غاية التعقيد للخلية. ان هو تصور الخلية كأنها موتور او كأنها عربية. لها هندسة معينة ولها تصميم معين - [00:25:53](#)

ولها تعقيد دقيق لاداء وظيفة معينة سبيسيفاي كومبلاكسيتي. لو الدنيا ما اتركبتش بهذا شكل المحدد الخلية مش هتقدر تمارس وظائفها الحيوية اسمع مرة ثانية الراجل ده قال ايه هل انت بتفكر في اجزاء الخلية كانها مكونات او اجزاء عربية ايوة. ده دليل ايه؟ دليل ان الخلية - [00:26:13](#)

لها وان ده لا يمكن يكون نتاج عشوائية. لما كان بيتكلم عن الخلية الحية ومدى تعقيدها وان الناس اللي بتعتقد ان الخلية الحية ممكن تكون نتاج عشوائية وصدفة قال لهم اللي بيعتقدوا بده - [00:26:53](#)

زي بالزبط اللي بيعتقد ان ممكن عاصفة عاصفة تدخل في في مزبلة او مكان خردة فتطلع طيارة بوينج سبعمية وسبعة شف المثال الخلية معقدة جدا جدا. اللي يعتقد ان الخلية نشأت نتاج صدفة زي اللي بيعتقد بالزبط ان ممكن عاصفة - [00:27:13](#)

اضرب خردة فتطلع طيارة بوينج سبعمية وسبعة. نبص بقى على اللوحة اللي هم بيتفرجوا عليها اللي مفروض فيها زائر رئيسية الحيوية اللي الخلية بتحتاجها علشان تقدر تمارس وظائفها الحيوية. وان ده يعتبر الحد الادنى من المكونات - [00:27:38](#)

هنا في نقطة في غاية الاهمية. لو احنا قلنا ان العلماء فعلا قدرنا يفككوا الخلية وقدرنا يدرسوا كل عناصرها. وقدرنا الحد الادنى من المكونات اللي لو كانت موجودة في الخلية الخلية هتقدر تمارس وظائفها الحيوية. يعني الخلية - [00:27:58](#)

هي هتبقى حية وهتشتغل عادي. دلوقتي هل العلماء يقدرنا يركبوا في المعمل كل هذه المكونات قوموا حاطينها جوة فلوحدنا اوتوماتيكي. هتبقى حية وهتمارس وظائفها الحيوية في الجزء ده من الفيديو الشخص بيقول ان اعقد شئ ومن المكونات الرئيسية الهامة جدا - [00:28:38](#)

جدا جدا للخلية وخلي بالك هو هنا بيتكلم عن الاجزاء ما دون الذي ان ايه. هو خلاص فاهم الذي ان ايه وعارف ان الذي ان ايه ده شئ مادي له تصميم معين هدفه تخزين فده خلاص مش من ضمن الاجزاء اللي موجودة في الرسة. ايه بقى - [00:29:08](#)

شئ في الرسة بحيس ان لو احنا هنعمل هذه الاجزاء في المعمل لازم نعملها هي كمان. وهل نقدر نعمل فعلا ولا لا؟ الريبوزوم ، الريبوزوم هنا في الفيديو بيقول ان ده البروتين فاكثوري المصنع اللي زي ما شفنا في الفيديو - [00:29:28](#)

اللي قبل ده على طول انه بيقرا الار ان ايه المدون في ترتيب الاحماض الامينية ويقوم عامل بروتين جديد ملاحظات هنا الشكل الفري دي المكون من اكثر من جزء بالوان مختلفة. ده كله على بعضه الريبوزوم - [00:29:48](#)

فده بيدل مدى تعقيد هذا الجزء اللي بيقرا الار ان ايه واللي بعد كده بيعمل البروتينات الجديدة بيقول ان الريبوزوم اعقد الة جودة في الطبيعة خلي بالك لما بنيجي نقول دي اعقد الة موجودة في الطبيعة. ده مش معناه ان الطبيعة هي اللي استسببت في -

[00:30:18](#)

وجودها. لكن المقصود بان هي موجودة في الطبيعة يعني احنا لما نشأنا ووعينا وبقينا موجودين في الدنيا وبص طينة حوالينا على اللي موجود معنا في الدنيا لقينا ده كمان موجود - [00:30:50](#)

فبنبحث عن سبب وجودها في الجزء اللي فات ده بيقول ان الريبوزوم اقدم حاجة تقريبا موجودة في الكائنات الحية موجودة في كل الكائنات الحية فهو عاوز يقول ان الريبوزون ده شئ رئيسي واساسي الكائنات الحية ما تقدرشي تمارس الوظائف الحيوية من

غيرها - 00:31:06

فهنا يقول ببساطة ما فيش رايبوزوم ، ما فيش حياة. ده مكون رئيسي لاي خلية صناعية اسمع الجملة دي تاني يقول فيما معناه ان الريبوزوم ده هندسة ناتشورال انجينيرنج خرافي. ستاجرينج فيت اوفنتشر الانجينيري - 00:31:46

يعني شكل هندسي هندسي دلالة على التصميم والاحكام والاتقان في غاية التعقيد وفي غاية الاحكام في الديزاين بتاعها يقول لك فيها سبعة وخمسين جزء بيفضل يتحرك ويمسك ويعمل علشان خاطر ينتج البروتينات - 00:32:25

كلها على بعض مكونة من مليون ذرة تقريبا مليون ذرة شف سبعة وخمسين جزء بيتحرك ويمسك ويعمل علشان يقدر يكون البروتين ومليون ذرة. فيقول لك تاجرنج سي اوف ناتشورال انجينيرنج. هل العلماء في المعمل مع كل هذه التقنية وكل - 00:33:02

كل هذا التقدم العلمي وكل هذه الادوات العلمية الرهيبة يقدروا يعملوا شوف الاجابة نسمعها مرة واثنين وثلاثة تقدر تعمل رايبوزون في المعمل انت كيميائي تكونها وتركبها وتهندسها بنفسك تقدر ما تقدرش - 00:33:32

تعمل رايبوزون في المعمل. ما تقدرش تبني كانك تبني طائرة شف التشبيه. الطائرة لها تصميم بس بسبب ان صغير جدا. وفي غاية التعقيد فهو اصعب بكثير ما تقدرش في المعمل - 00:34:01

اعمله. طب امال هنعمل ازاى هنخلي الخلية الحية تعمل لنا رايبوزومات يقول للرايبوزين الريبوزون صغير جدا جدا لدرجة ان انت ممكن تحط عشرات الالاف منها على سن الم ده دلالة ان هي صغيرة جدا مع ذلك هي في غاية التعقيد. سبعة وخمسين جزء اكثر من مليون ذرة - 00:34:27

فهنا ازاى هيعمل هينخلي الخلية تعمل له طيب يبقى في النهاية علشان لا اطيل في هذا الفيديو اكثر من كده. ايه اللي احنا عرفناه في هذا الفيديو؟ عرفنا تصميم الذي ان ايه. اللي في الذي ان ايه - 00:35:00

اللي بتخليها قادرة على تخزين معلومات. طب المعلومات دي لوحدها هقدر اعمل بها حاجة؟ لا. ده انا محتاج الالات اللي بتقرا المعلومات علشان تقدر تقدر تنتج بروتينات. طب هل انا اقدر اعمل هذه الالات في المعمل بنفسى ما اقدرش دي في غاية التعقيد.

سبعة - 00:35:20

اكثر من مليون ذرة. كل ده دليل قطعي. اذا كان الانسان بذكائه وبقدراته وباللاته غير قادر فازاي الطبيعة وقوى الطبيعة العمياء تقدر تعمل اجزاء من الخلية ده مش الخلية كلها ده جزء رئيسي من الخلية. تقدر تعمل حاجة زي الريبوزون. الريبوزون ده مجرد هندسة ما فيهوش معلومات - 00:35:40

ده هندسة وتركيب وتصميم. لكن الذي ان ايه هندسة وتركيبه تصميم مع معلومات. انا محتاج الاثنين مع بعض محتاج الذي ان ايه والحاجات اللي بتقرا الذي ان ايه علشان اقدر امارس الوظائف الحيوية؟ ازاى كل ده نشأ - 00:36:11

العلماء لا يعرفون. فبالتالي لما نرجع مرة ثانية لهذا الشخص الملحد ويقول خلاص احنا عارفين ان احنا مش محتاجين روح علشان احنا عارفين يعني حياة وايه اللي بيفرق ما بين الكائن الحي وما بين الشيء المادي وبنقدر نعمل كائنات حية. كل ده - 00:36:30

جهل شديد جدا وتدليس وكذب وقل زي ما انت عاوز تقول وبرجع اكرر هذا الكلام تاني. ليه؟ لان هذه قضايا حيرت علماء. العلماء غير قادرين ان هم يعملوا كائنات حية. العلماء اخرهم يدرسوا الكائنات الحية. لكن هم مش - 00:36:48

مش عارفين ايه السبب وراء حياة هذه الكائنات الحية انا هكتفي بهذا القدر في هذا الفيديو لو كان الفيديو عجبك لايك وشير وسبسكرائب ساعد في نشر مثل هذه الفيديوهات لا تنسوني من صالح دعائكم - 00:37:08

عليكم ورحمة الله وبركاته - 00:37:23