

التطور العضوي الجزء الخامس عشر

وعدم إمكانية تكوين غلاف خلية في

الطبيعة

Holy_bible_1

تكلت عن احتمالية تكوين بروتين بسيط وعرفنا انها غير محتملة لأنها تتعدى حد الاستحالة بعلم الاحصاء .

وايضا تكلت عن احتمالية تكون دي ان ايه او ار ان ايه بسيط يحمل جين واحد وايضا عرفنا انها غير محتملة لأنها تتعدى حد الاستحالة. وتكلت عن احتمالية اضافة جين جديد ووجدنا ايضا انها غير محتملة لأنها تتعدى حد الاستحالة والذي يحدث تدهور الجينات وليس تطورها

أستطيع ان أكمل في الاحتماليات بالكلام عن احتماليات تكوين الدهون من احماض دهنية وتأكيد أنها لا تحدث في الطبيعة وتكوين الكربوهيدرات من سكريات وايضا تأكيد أنها لا تحدث في الطبيعة ولكن سأختصر جدا لكيلا أثقل عليكم أكثر من ذلك

ف فقط باختصار

السكريات: فرصة تكوين جزء جلوكوز وهو ايسط سكر من 6 كربون في الطبيعة لوحدده هو نسبة صحيحة 1 واحدة الي احتماليات خطأ تساوي 10^{134} .

D. Hull, "Thermodynamics and Kinetics of Spontaneous Generation,"

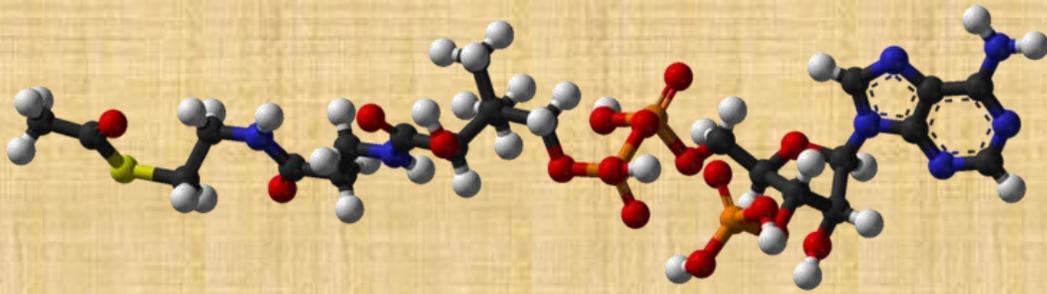
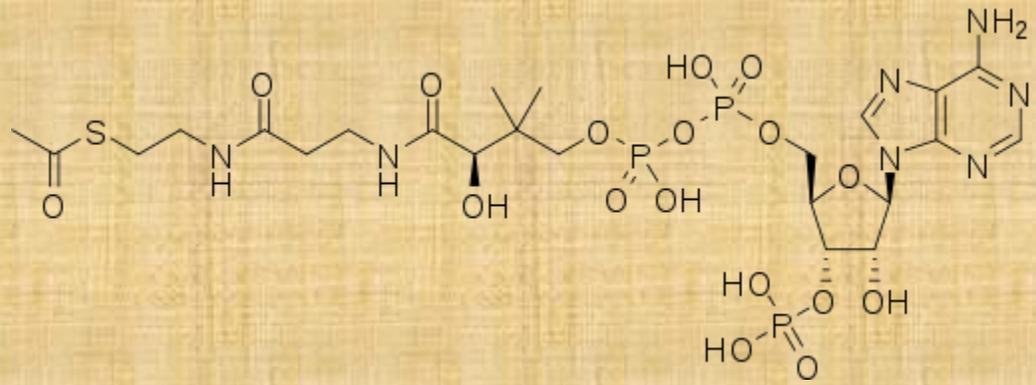
In Nature, 186, pp. 693-694

اما ان يتحد السكر الذي يذوب في المياه الي كربوهيدرات ونشويات هذا امر ضد الطبيعة اصلا.

الاحماض الدهنية لتكون دهون هو له كوارث كثيرة جدا واهمها ان كيف يتكون الدهون في المياه؟

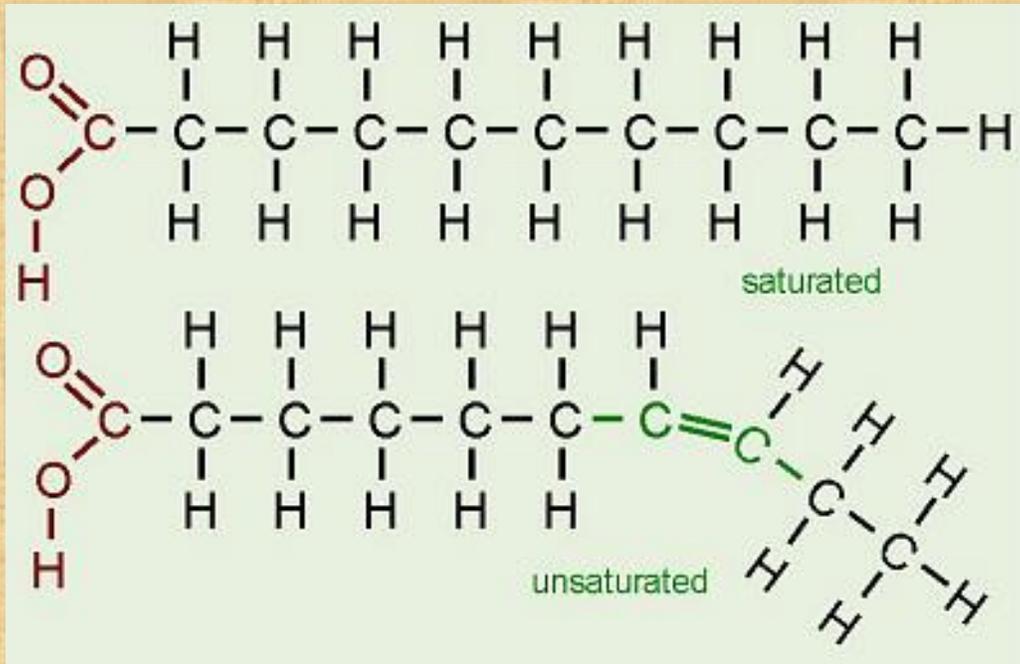
الاحماض الدهنية لتصنع تحتاج اسلوب معقد جدا منظم للغاية بالطبع مخالف للطبيعة لتكثيف

كوانزيم يسمى acetyl-CoA الذي لا يوجد في الطبيعة اصلا لوحدده



بل لا يوجد أي معادلة كيميائية ولا تجربة حتى الان تشرح او تفترض تكوين الاحماض الدهنية في

الطبيعة سواء مشبعة او غير مشبعة



وهذا أيضا ليس كلامي بل اعتراف علماء التطور وعلى راسهم ميلر نفسه صاحب تجربة تكوين

احماض امينية

“No satisfactory synthesis of fatty acids is at present available. The action of electric discharges on methane and water gives good yields of acetic and propionic acids, but only small yields of the higher fatty acids. Furthermore, the small quantities of higher fatty acids that are found are highly branched.”

S. Miller, and L. Orgel, The Origins of Life on the Earth p. 98.

وحتى لو تكونت بظروف مخالفة للطبيعة ايضا هي ستترسب بسرعة في وجود اي معادن مثل

كالسيوم ومغنيزيوم وحديد ثنائي وغيره وهذا متوفر بالطبع في المياه

Monnard, P.-A. and D.W. Deamer. 2003. Preparation of vesicles from nonphospholipid amphiphiles. *Methods Enzymol.* 372:133-151.

ولهذا الكثيرين من مؤيدي التطور يكتفوا بان يخدعوا أنفسهم بان يقولوا ان المواد الدهنية اتت من الفضاء وبهذا يريحوا أنفسهم من المشكلة المؤرقة كيف تم تصنيع المواد الدهنية في الطبيعة.

لان لو تكلمنا عن ظروفها المخالفة للطبيعة واحتمالياتها لوجدنا انها مثل بقية المركبات العضوية الكبيرة غير محتمل تكوينها في الطبيعة الا بأشياء كثيرة وظروف كثيرة خارقة للطبيعة

Supernatural

ولكن لا اريد ان اطيل على القارئ لأنني اعتقد انه استوعب الصورة جيدا.

وبعد هذا الذي لا يقبل التعبير الذي نقوله ان بداية الحياة بالاحتمالات بدون خالق مستحيلة عليه ان يجيب على كل ما قدمت.

احتمالية تكوين اول غلاف ليكون ما يشبه خلية

عرفنا انه المواد العضوية لا تتكون لوحدها في الطبيعة بدون حياة وبدون خالق ولكن حتى لو

تنازلنا عن كل ذلك فنتساءل كيف تجمعت معا في كائن اولي؟

يدعوا مؤيدي التطور

1 منذ أكثر من 3.5 مليار سنة مضت كان الغلاف الجوي مختلف تماما عما هو عليه الان

بطريقة لا نعرفها ولكن هو مناسب للكيمائيات لتتفاعل وبخاصة الكربون والامونيا وميثان

2 المياه سواء الأرضية او المحيطات التي بدأت تتكون هي بها تركيبة كيميائية مناسبة لا توجد

الان وتكونت في هذا الوقت بهذه الدقة بطريقة لا نعرفها

3 الطاقة من مصدر غير معروف فقد تكون حرارية او ضوئية او صاعقة او غيرهم هي مناسبة

وكافية لتتحد المواد الكيميائية مكونة احماض امينية

4 بطريقة حتى الان لا نعرفها هذه الاحماض الامينية التي تكونت هي تجمعت معا في معزل عن

المياه التي هي بها لتكون بروتينات بطريقة غير معروفة حتى الان

5 في نفس الوقت أيضا تكونت سكريات واهماض دهنية وأيضا احماض نووية

6 السكريات اتحدت معا بطريقة ما في نشويات والاحماض الدهنية اتحدت معا بطريقة ما في

شكل دهون والاحماض النووية اتحدت معا في شكل ار ان ايه

7 هذه البروتينات مع بقية المواد العضوية شكلت نفسها واتحدت مع بعضها مكونة أعضاء

أساسية للخلية

8 هذه الأعضاء التي تكونت تجمعت معا بطريقة لا نعرفها مكونة خلية

9 هذه الخلية اصبحت حية بمعنى يحدث فيها تفاعلات حيوية وبطريقة لا نعرفها في عمرها القصير جدا عرفت كيف تتكاثر وهذه المعرفة حدثت في زمن قدره زمن حياة بكتيريا واحدة بسيطة أي دقائق

10 بعد هذا بدأت تعرف البناء الضوئي وتنتج أكسجين وتقضي تماما على المركبات العضوية السابقة التي اختفت ولا تعد تحدث مرة ثانية

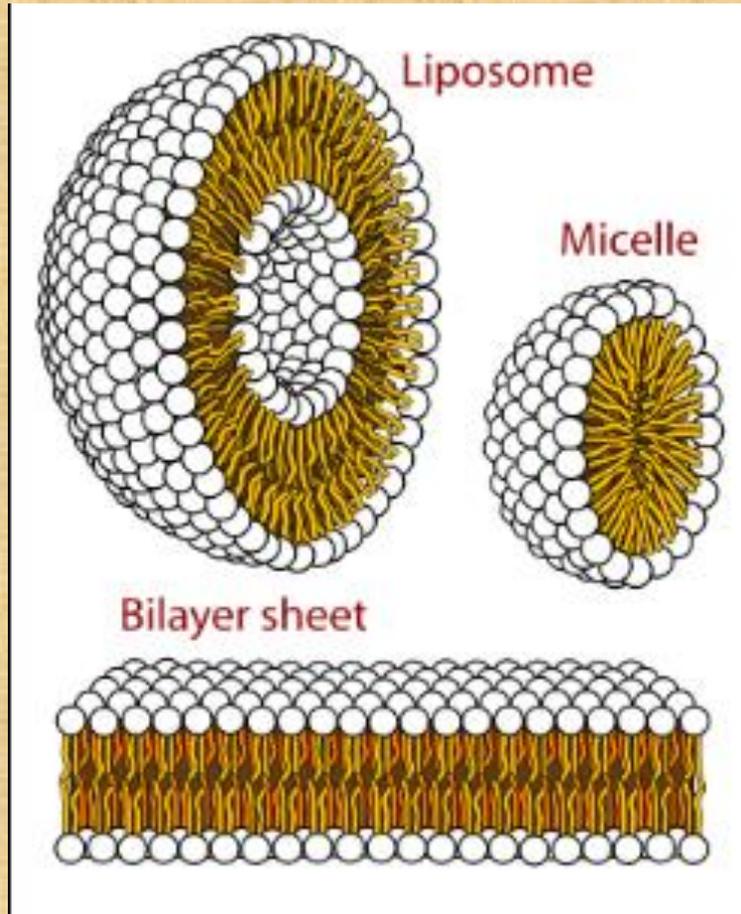
وعرفنا ان تكوين وتجمع احماض امينية او احماض نووية او احماض دهنية او سكريات كل هذا فرضيات خاطئة ضد العلم الحقيقي ولكن ننتقل الي خطوة تكوين غلاف محيط بها.

فرصة تكوين غلاف اولي هي من الاشياء المهملة في فرضية الشربة العضوية التي ظهر منها اول كائن حي بالصدفة وينقسم ذاتيا. فحتى مع ابحاثهم الفاشلة لإثبات امكانية تصنيع احماض دهنية لكن ليتحدوا مكونين دهون وليترتبوا في شكل يشبه الغلاف لوحده بدون مصمم زكي هو امر غير محتمل ويتعدى حد الخيال وليس العلم الحقيقي. لأنه ان كان تكوين مادة دهنية فقط غير محتمل فكيف نتخيل ان يكون تكون عدة دهون ليتحدوا معا مكونين هذا الغلاف الذي يزعموا انه تكون بدون إله خالق ليكون اول كائن بسيط حي ينقسم ذاتيا؟

فرضية ان الحياة بدأت من مواد غير حية على الارض **Abiogenesis** هي تستدعي ان تكون بدأت بمجموعة من المواد العضوية مثل بروتينات لا يمكن الاستغناء عنهم كونت أعضاء مهمة داخل الخلية (وهذا سندرسه لاحقا). هم ايضا يجب ان يكون معهم نظام ينتج طاقة ويوصل الطاقة ليقوم ببعض الوظائف (وهذا سندرسه لاحقا). وايضا يكون معهم نظام تمثيل غذائي ليتغذى اول

كائن بسيط ينقسم ذاتيا. وبالطبع كما درسنا يكون معه نظام نقل المعلومات الوراثية وهو الذي ان ايه والار ان ايه. وايضا وسيلة ما تبقي هذه الاشياء والانظمة معا (شيء يشبه الغلاف) كل من السابق هو غير محتمل على الاطلاق ان يتكون لوحدة في الطبيعة بالصدف. وكلهم معا ليوجدوا في الطبيعة معا بدون حياة وبدون خالق هو أكثر من ان يوصف بانه غير محتمل على الاطلاق. او شيء خارق للطبيعة Super natural

الجدار له عدة اشكال ولكن في كلهم يدخل في تركيبه فوسفوليبيد phospholipid



فتجمع هذه الدهون هو خطوة اساسية في بداية الحياة ولكن لا يعرف العلماء كيف حدث هذا بل أقدر اقول انهم كثير منهم يدرك ان هذا لا يحدث اصلا في الطبيعة

A central question in evolution is how simple protocells first arose and began the competitive process that drove the evolution of life.

National Science Foundation (2013). "Exploring Life's Origins – Protocells". Retrieved 2014-03-18.

وبالطبع هذا ضد القانون الثاني للديناميكية الحرارية ان يتجمع غلاف مثل هذا

Chen, Irene A.; Walde, Peter (July 2010). "From Self-Assembled Vesicles to Protocells" (PDF). Cold Spring Harb Perspect Biol. 2 (7.)

محاولات تصنيع هذا الغلاف تمت على عدة مراحل فمثلا تجربة في خمسينيات القرن الماضي مستخدما كلويدات ولكنها فشلت

Oparin, A.I. 1957. The origin of life on earth. Academic, New York.

وتجربة اخرى سنة 1965 م باستخدام فسفوليبيدات phospholipids وهي تحتاج احماض دهنية وجليسرول وفسفات بتسخين شديد في وسط معزول حتى يتم تجفيفها تماما من الماء ولكن ظروف التجربة بالطبع لا تشبه الطبيعة في شيء وايضا مواد التجربة هذه لا توجد في الطبيعة

Monnard P–A. and D.W. Deamer. 2002. Membrane self–assembly processes: steps toward the first cellular life.

وتجربة اخري سنة 1999م عن طريق اول اكسيد الكربون وهيدروجين في عدة خطوات معقدة
واضافة مواد اثناء التفاعلات ومحفزات ولهذا هي ايضا لا تشبه الطبيعة في شيء

Ourisson. G. and Y. Nakatani. 1999. Origins of cellular life: molecular foundations and new approaches.

(وهذا هو المنتشر حتى الان كادعاء لتكوين احماض دهنية ويقولوا انها تكونت في قاع
المحيطات)

وايضا المواد الفسفورية phosphorylating agents هذه لا توجد بهذه الطريقة في الطبيعة
وتؤكد عدم احتمالية ذلك

Keefe, A.D. and S.L. Miller. 1995. Are polyphosphates or phosphate esters prebiotic reagents?

فبدوءا ايضا يقولوا ان هذا الغلاف اتى من الفضاء (الحل السحري المعتاد لكل مشاكل المواد
العضوية)

وادعى بعضهم انه وجد مواد تشبه الليبوبروتين في نيزك سقط على الارض

Deamer, D.W. 1985. Boundary structures are formed by organic components of the Murchison carbonaceous chondrite. *Nature* 317:792-794

Deamer, D.W. and R.M. Pashley. 1989. Amphiphilic components of the Murchinson carbonaceous chondrite: surface properties and membrane formation. *Orig. Life Evol. Biosph.* 19:21-38.

ولكن بالطبع اتضح انها ملوثات على النيزك الذي سقط على سطح الارض وبالطبع تلوث بكثير من المواد العضوية

Cronin, J.R. 1998. Clues from the origin of the solar system: meteorites. In: Andre, B. (ed.), *The molecular origin of life: assembling pieces of the puzzle*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, pp. 119-146.

وحتى لو افترضنا جدلا انه اتى مع نيازك. الا يحترق والا يتحلل؟

الحقيقة هذا ايضا ما قاله أحد علماء ردا على ادعاء انه اتى من الفضاء

Deamer, D.W. 1997. The first living systems: a bioenergetic perspective. *Microbiol. Mol. Biol. Rev.* 61(2):239-261.

ايضا ليتجمعوا هذا يحتاج تركيز مرتفع جدا مع حرارة مناسبة ودرجة حموضة مناسبة وهذا التركيز صعب ان نتخيله في الطبيعة

Apel, C.L., D.W. Deamer and M.N. Mautner. 2002. Self-assembled vesicles of monocarboxylic acids and alcohols: conditions for stability and for the encapsulation of biopolymers. Biochim. Biophys. Acta 1559:1-9.

ايضا ما الذي يجعل هذا الغلاف الذي تكون بالصدفة ان يتجمع في شكل كروي ثلاثي الابعاد فينغلق على نفسه من كل اتجاه حول مكونات الخلية؟

ايضا ما الذي جعله يمرر الاشياء في اتجاه واحد فقط فيمرر مواد غذائية من الخارج للداخل وليس العكس ولكنه يمرر النفايات والفضلات من الداخل للخارج فقط؟

الخلية لتصنع هذا حاليا تحتاج نظام معقد من الانزيمات فكيف قام به الغلاف الاولي بدون الانزيمات؟

Deamer, D.W. 1997. The first living systems: a bioenergetic perspective. Microbiol. Mol. Biol. Rev. 61(2):239-261.

ولو قال أحدهم أسلوب النقل السلبي هو يعمل فقط على تساوى التركيز ويمنع اي شيء بعد هذا وبالطبع هذا يجعل تكوين وعمل الخلية مستحيل

Trevors, J.T. 2003. Possible origin of a membrane in the subsurface of the Earth. Cell Biol. Int. 27:451-457.

هذا ايضا غير محتمل ومخالف للطبيعة ولا بد ان يكون خلقه مصمم زكي.

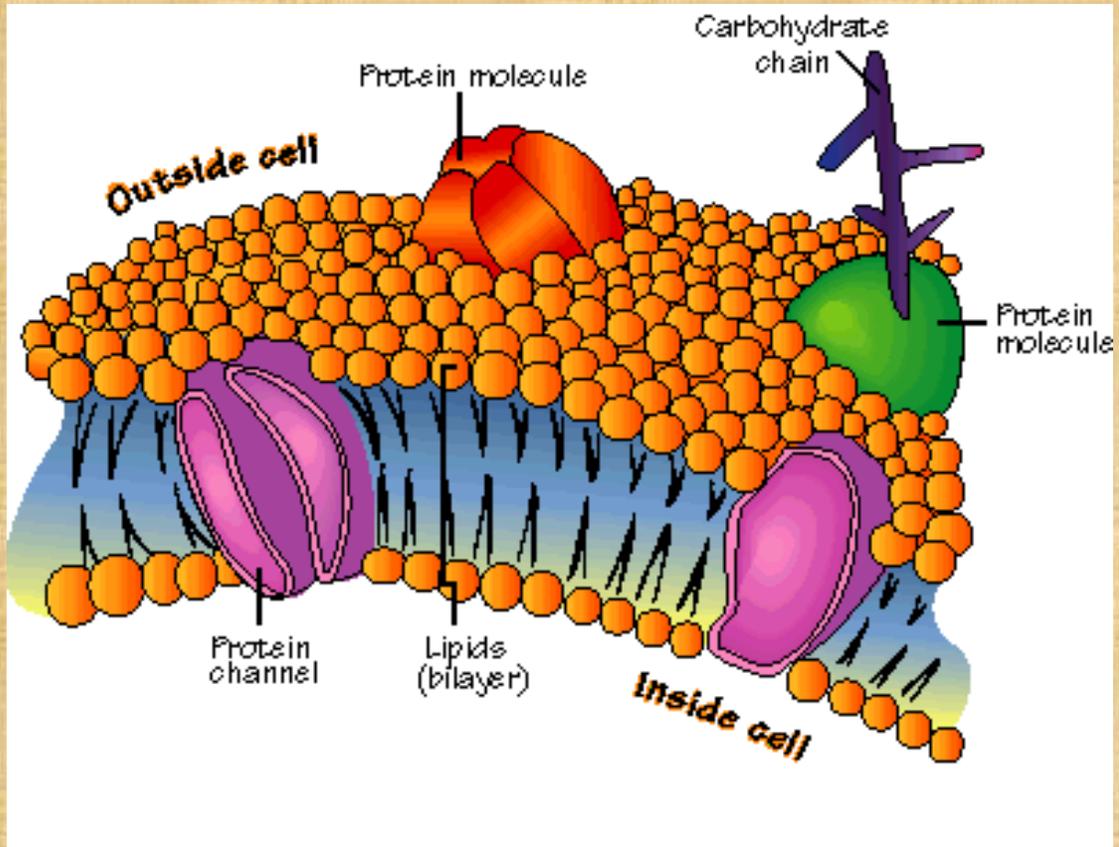
وماذا فعل في الاملاح؟ التي بدونها تنفجر الخلية لأنها ستمتص المياه الكثيرة، وفي وجودها لن تتكون المواد العضوية لأنها ستترسب مثل الدهون وغيرها؟

Deamer, D.W., E.H. Mahon and G. Bosco. 1994. Self-assembling and function of primitive membrane structures. In: Bengtson, S. (ed.) Early life on Earth, Nobel Symposium, No. 84. Columbia University Press, New York, pp. 107-115.

بل لن اعقد الموضوع أكثر بالتكلم على ان الغلاف لا يصلح فقط من فوسفوليبيدات ولكن لابد ان يكون معها بروتينات التي تكون 50% من غلاف الخلية وكربوهيدرات

Jesse Gray, Shana Groeschler, Tony Le, Zara Gonzalez (2002).

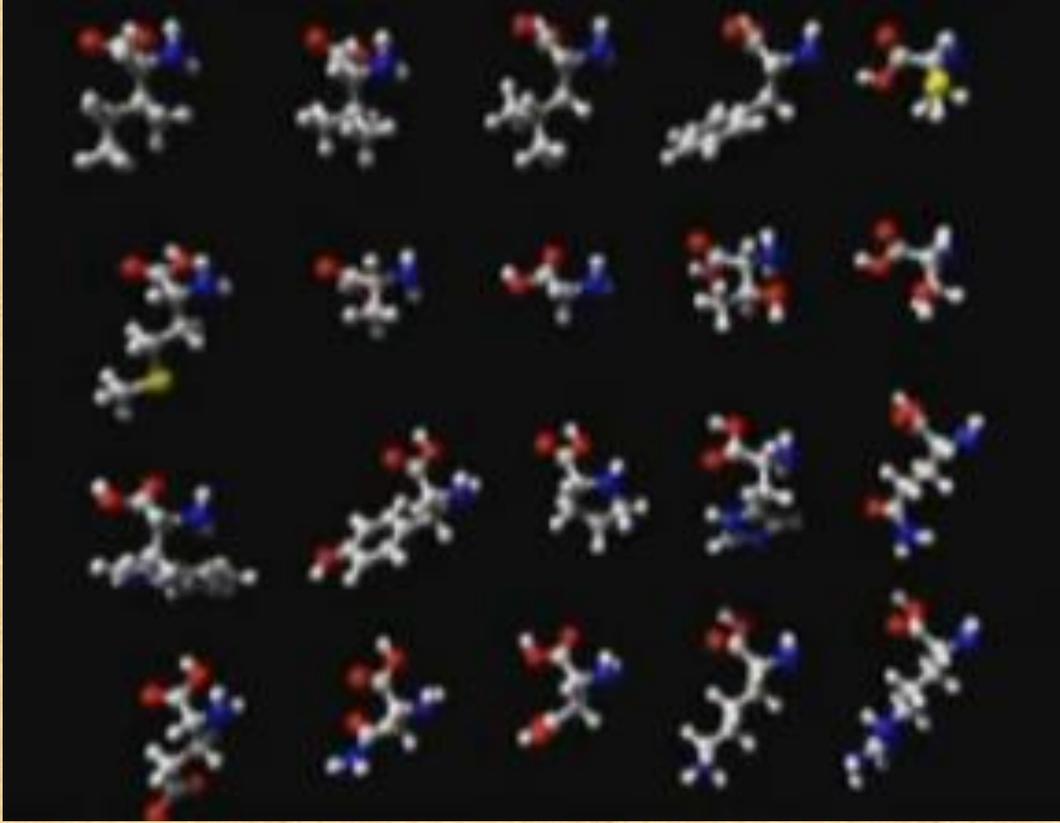
"Membrane Structure" (SWF). Davidson College. Retrieved 2007-01-



وبالطبع هذا يؤكد أكثر وأكثر عدم احتمالية تكوينه في الطبيعة

وضع بوليميرات عضوية بجانب بعضها دائما ما تميل للتناثر ولا ترتبط معا الا بعمليات كيميائية

معقدة وزكية وفي الخلية بأنزيمات معقدة ودقيقة للغاية وليست طبيعة غبية



فبالطبيعة هذه البوليميرات العضوية لن تتكون وايضا لن تجتمع معا بل تريد ما هو يخالف قوانين الطبيعة وقوانين الديناميكية الحرارية.

كل هذا لو يشهد على شيء هو يشهد على ان لابد ان كل شيء تكون بواسطة خالق فائق القدرة وهو المصمم الزكي ومن يرفض وجوده عليه ان يثبت ان كل هذا يحدث بدونه.

والمجد لله دائما