

البدايات : توجد البدايات في البيئات القاسية التي لا تعيش فيها المخلوقات الحية الأخرى، بعض البدايات محبة للملوحة وتعيش في أوساط مالحة جدا. إن تركيز الملح في خلايا جسمك %0. وللبدايات المحبة للملوحة العديد من التكيفات التي تسمح لها بالعيش في وسط مالح. والبدايات المحبة للملوحة عادة هوائية، وبعضها يقوم بعملية البناء الضوئي وهناك مجموعة من البدايات تسمى المجموعة المولدة لغاز الميثان وهي مخلوقات لاهوائية، كما تعيش في القناة الهضمية للإنسان والحيوان، البكتيريا : توجد البكتيريا في كل مكان تقريبا إلا في البيئات القاسية حيث توجد البدايات. وللبكتيريا جُدر خلوية قوية تحتوي على بيتيد و جلايكان، الفروق بين البكتيريا والبدايات: هناك اختلافات بين البكتيريا والبدايات أدت إلى تصنيفهما إلى فوق مملكتين، كما أنهما مختلفتان عن الخلايا الحقيقية النوى. ومن هذه الاختلافات ما يأتي: يحتوي جدار الخلية البكتيرية على بيتيد وجلايكان، في حين لا تحتوي البدايات على ذلك،