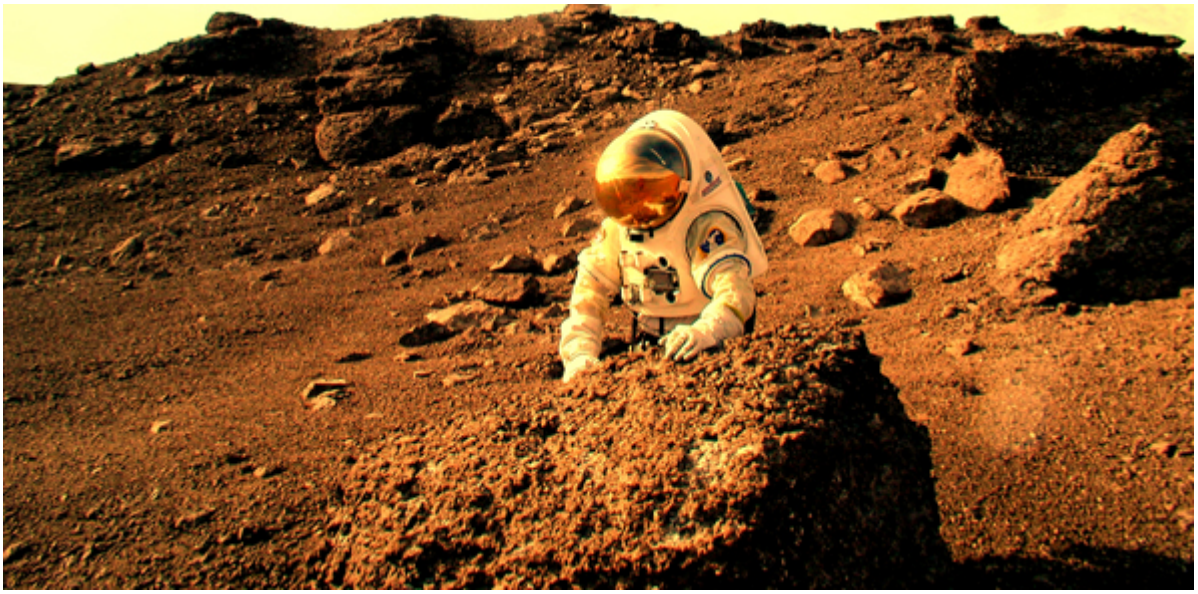
¿Respirar en Marte? Una bacteria terrestre podría hacerlo posible



Si algún día la especie humana quiere construir, vivir y asentarse en Marte , lo primero que tendrá que hacer es respirar. Y ahora, gracias a las cianobacterias, podemos estar cerca de lograrlo.

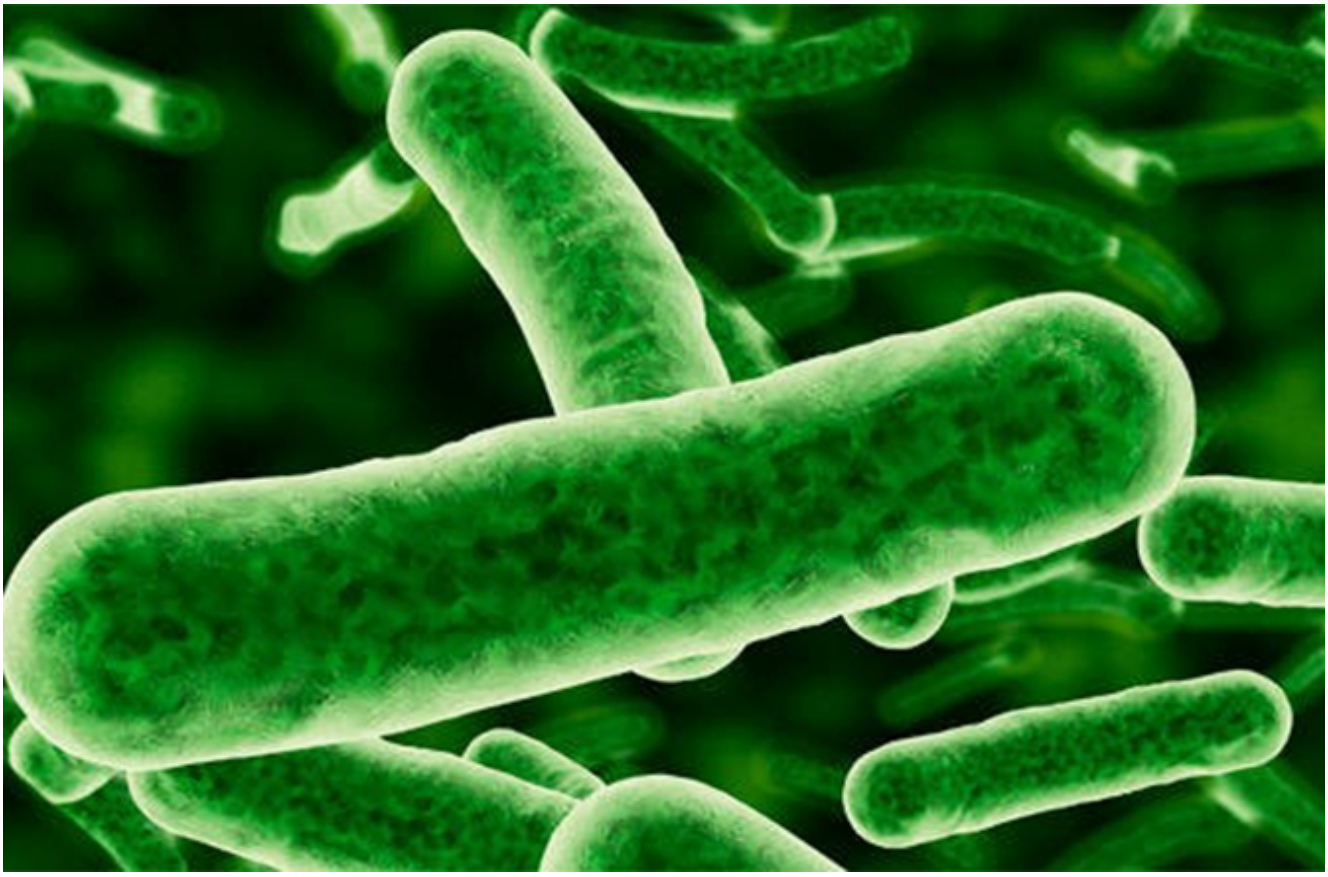
Esta familia de bacterias absorbe dióxido de carbono y emite oxígeno en algunos de los entornos más inhóspitos de la Tierra. Y un grupo de investigadores publicó un estudio en *Science* que relaciona estos organismos diminutos con la posibilidad de vida humana en Marte.

¿Recuerdas cómo funciona la fotosíntesis? Es como las plantas y otros organismos convierten la luz solar en energía. Las cianobacterias también usan la fotosíntesis para producir energía, pero pueden hacerlo en condiciones con mucha menos luz solar que la que se necesita para cultivar una planta. De hecho, los científicos han descubierto que las cianobacterias prosperan en las trincheras más profundas del océano.

Una parte clave del proceso de fotosíntesis es la clorofila química; la mayoría de las plantas y organismos convierten la luz visible convierten la luz visible en energía usando clorofila-a. Los investigadores descubrieron que las cianobacterias usan un tipo especial de clorofila, la clorofila-f, para convertir la luz infrarroja lejana/roja cercana en energía. Así es como pueden vivir en ambientes con poca luz.

“Este trabajo redefine la energía mínima necesaria en la luz para impulsar la fotosíntesis“, afirma la coautora del estudio, Jennifer Morton, en un comunicado de prensa. El resultado: podemos enviar cianobacterias a Marte para producir oxígeno para los colonos del futuro, señalan los investigadores.

“Puede parecer ciencia ficción, pero las agencias espaciales y las compañías privadas de todo el mundo están intentando activamente convertir esta aspiración en realidad en un futuro no muy lejano“, afirma Elmans Krausz, coautor. “La fotosíntesis podría teóricamente ser aprovechada con este tipo de organismos para crear aire”.



Fuente: nosabesnada.