

حفظ البكتيريا من دون تلف



نجحت مجموعة من الباحثين في تطوير طريقة جديدة من أجل حفظ البكتيريا، باستلهاهم طريقة السمك القطبي الذي يعيش في أبرد منطقة بالكرة الأرضية، ويساهم هذا الأمر أيضاً في تحسين عملية تخزين وزرع الأنسجة البشرية

وكانت إضافة مادة جليسيرول هي الطريقة المستخدمة من أجل الاحتفاظ بالبكتيريا في المعامل، وتقليل تلفها بسبب البرودة عند تجميدها، إلا أن بعض أنواع البكتيريا لم تكن تعود لطبيعتها بعد أن يذوب الثلج، وحتى تتمكن من النمو مرة أخرى فلا بد من إزالة مادة الجليسيرول. وتبطئ إضافة البروتينات المضادة للتجمد للبكتيريا - والتي توجد في الكائنات التي تحيا في منطقة القطب المتجمد - من تكوّن بلورات الثلج وتوقفها عن تدمير الخلية البكتيرية

واكتشف الفريق البحثي أن البوليمرات الصناعية التي تحاكي هذا البروتين تؤدي الغرض نفسه، وتفيد هذه الطريقة في حفظ الأعضاء المنقولة من شخص لآخر حتى تتم زرعها، ما يقلل من التلف الذي يحدث في هذه الأعضاء

