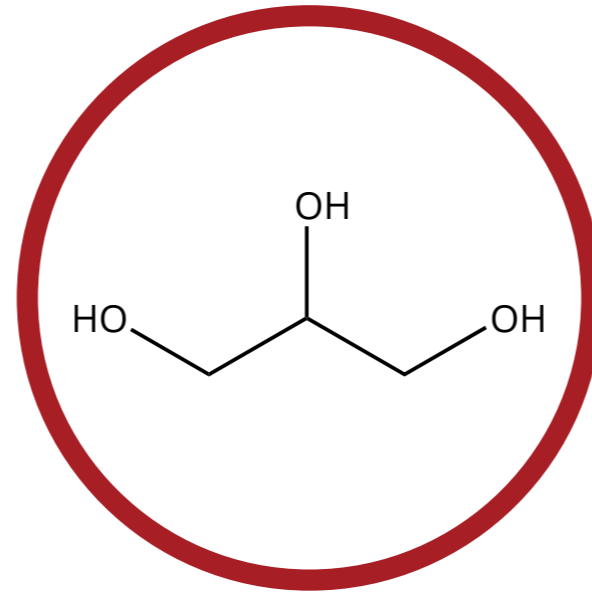


# مركبات الحياة اليومية: الجليسرول

يُعرف الجليسرول glycerol أيضاً بـ الجليسرين glycerin، وهو أحد النواتج الثانوية في صناعة الصابون، ويمكن اصطناعه أيضاً.

## في الصناعات الغذائية

هناك عدّة استعمالات للجليسرول منها تحلية المشروبات، وترطيب المخبوزات، ومنع تبلور السكر في الحلويات. يُستعمل الجليسرول أيضاً كمادّة مذيبة في الملونات الغذائية، أمّا التراكييز المرتفعة من الجليسرول فتُسهم في حفظ الأطعمة. يحمل الجليسرول الرمز E422 عند إضافته للأطعمة.



## GLYCEROL

*Propane-1,2,3-triol*  
سائل لزج حلو المذاق  
عديم اللون والرائحة.  
 $C_3H_8O_3$

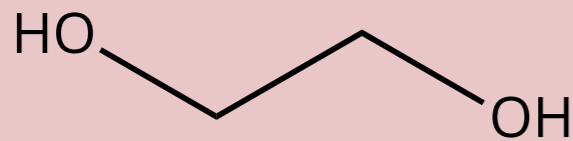


## في منتجات العناية الشخصية

يمكن استعمال الجليسرول لتحسين ملمس بعض المنتجات كمعاجين الأسنان، معاجين الحلاقة، الصابون، ومنتجات العناية بالشعر والجلد (يُسهم الجليسرول في طراوة وانزلاقيّة هذه المنتجات). يدخل الجليسرول كذلك كمادّة مرطّبة وحافزة للرطوبة في بعض المنتجات الصيدلانية كالكريمات.

## في مضادّات التجمّد

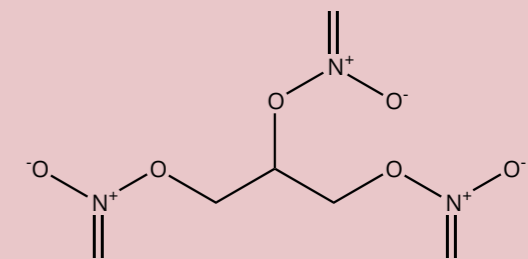
استُعمل الجليسرول تاريخياً كمضاد تجمّد، وذلك بسبب قدرته على تشكيل روابط هيدروجينية مع الماء ممّا يخفض من نقطة التجمّد. لاحقاً، تمّ استخدام ايتيلين الجليكول (الظاهر أدناه) ولكنه سامّ، ولذلك نفضّل مركب الجليسرول نظراً لعدم سمّيته.



ETHYLENE GLYCOL

## في صناعة المتفجّرات

يتفاعل الجليسرول مع مزيج من حمضي الكبريتيك والنتريك لإنتاج النيتروجليسرين. يُستعمل النيتروجليسرين كسائل متفجّر في تحضير الديناميت والعديد من أنواع المتفجّرات الأخرى، ويدخل أيضاً في أدوية مرض نقص التروية القلبية.



NITROGLYCERIN