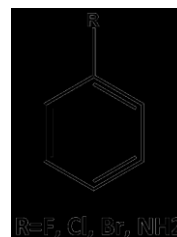
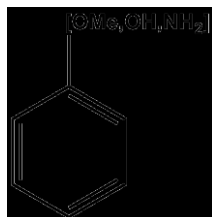


## الدرس الثالث: الرسومات الكيميائية بواسطة برنامج ChemBioDraw

## التطبيق العملي الثالث-الجزء الثاني: تقنيات الرسم المتقدم لبرنامج ChemBioDraw

## التمرين الأول:

استعمل برنامج ChemBioDraw والأداة **Expand Generic Structures** لإيجاد الجزيئات الجينية (générique) للمركبين أدناه.

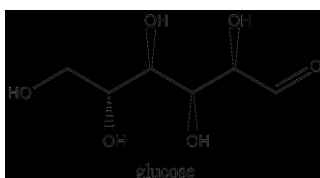


## التمرين الثاني:

أظهر مؤشرات الكيمياء الفراغية (R, S, E & Z) (indicateurs de stéréochimie) لمركب الكوليسترول (En: cholesterol).

## التمرين الثالث:

1. استعمل الأداة **convert Name to structure** لرسم جزيء الغلوكوز (glucose).



2. استعمل نافذة التحليلات (**Analysis window**) لملا الجدول بالمعلومات المطلوبة.

Chemical Formula:	
Exact Mass:	
Molecular Weight:	
m/z:	
Elemental Analysis:	