

تعريف: الفينولات

فئة من الجزيئات العضوية بها مجموعة هيدروكسيل مرتبطة مباشرة بحلقة أروماتية.

الفينول، وصيغته الكيميائية C_6H_5OH ، هو مادة صلبة بيضاء ذات رائحة شبيهة برائحة المطهرات. يجب توخي الحذر عند التعامل مع الفينول الصلب؛ لأنه قد يكون كاويًا للجلد. درجة انصهار الفينول، وهي ($40.5^\circ C$ ~)، أكبر بكثير من درجة انصهار البنزين والميثيل بنزين (التولوين). والفينول قابل للذوبان في الماء بدرجة ما، وهو أكثر قابلية للذوبان من البنزين والميثيل بنزين. يمكن أن تُعزى هاتان الخاصيتان للفينول إلى الروابط الهيدروجينية التي تتكون بين جزيئات الفينول وبعضها، وبين جزيئات الفينول والماء.

مثال ١: التعرف على الفينول من خواصه الفيزيائية

يوضح الجدول الخواص الفيزيائية لثلاثة مركبات أروماتية: البنزين والفينول والتولوين. أيُّ عمود يُقابل الفينول؟

الخاصية	(أ)	(ب)	(ج)
درجة الانصهار ($^\circ C$)	40.5	5.5	-95
درجة الغليان ($^\circ C$)	181.7	80.1	111

