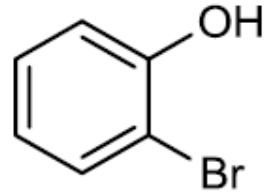


Д 8. Көп атомды фенолдар, құрылысы және олардың химиялық қасиеттері

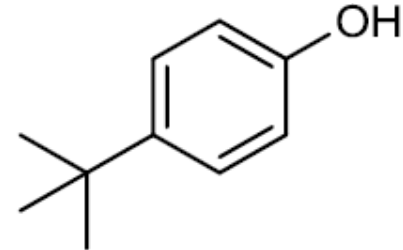
Дәріскер: доцент Ескалиева Б.К.

Фенолдардың жіктелуі

Біратомды фенолдар

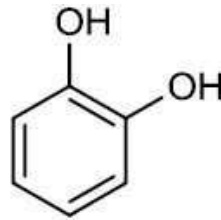


2-бромфенол

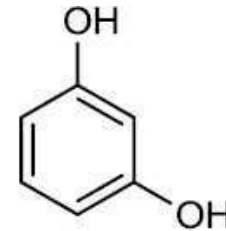


4-*трет*-бутилфенол

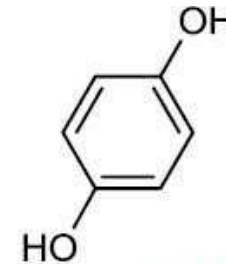
Екі атомды фенолдар



пирокатехин

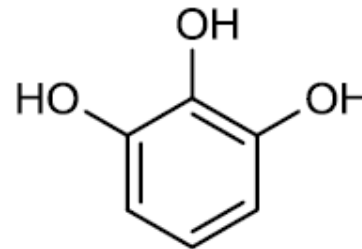


резорцин

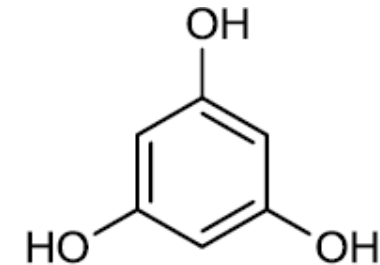


гидрохинон

Үш атомды фенолдар



пирогаллол
(1,2,3-тригидрокси-
бензол)

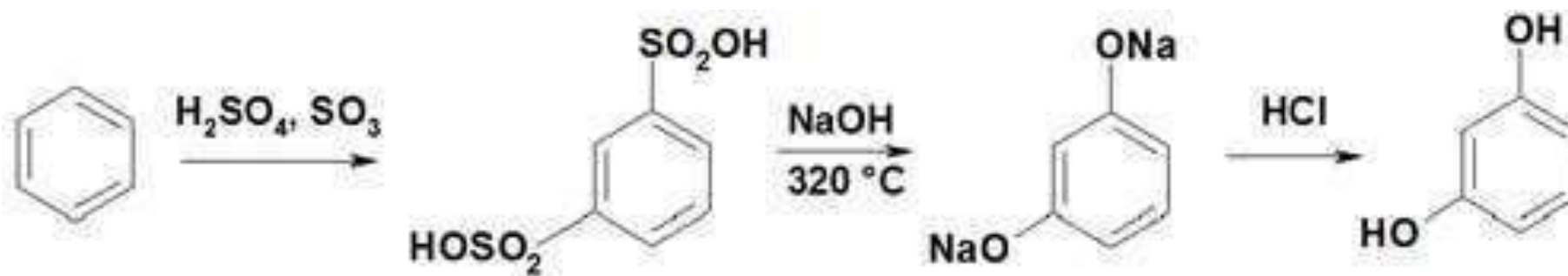


флороглюцин
(1,3,5-тригидрокси-
бензол)

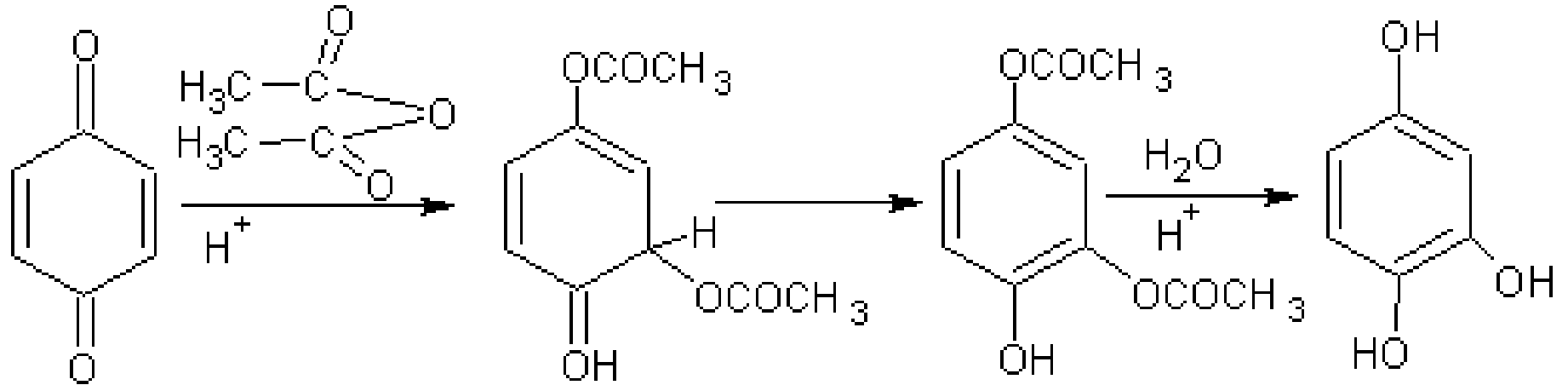
Алынуы

Екі атомды және үш атомды спирттерді алу бір атомды спирттерге қарағанда қиынырақ. Табиғатта олардың көзі **сланец** болып табылады.

Резорциннің алынуы:

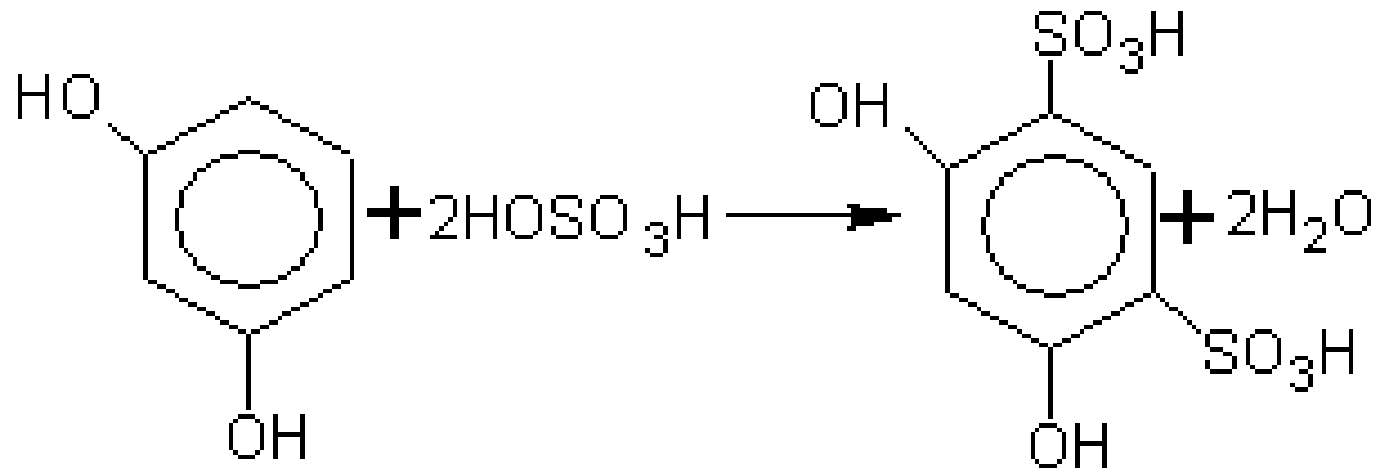


Үш атомды фенолдар, мысалы, оксигидрохинон
хиноннан алынады:

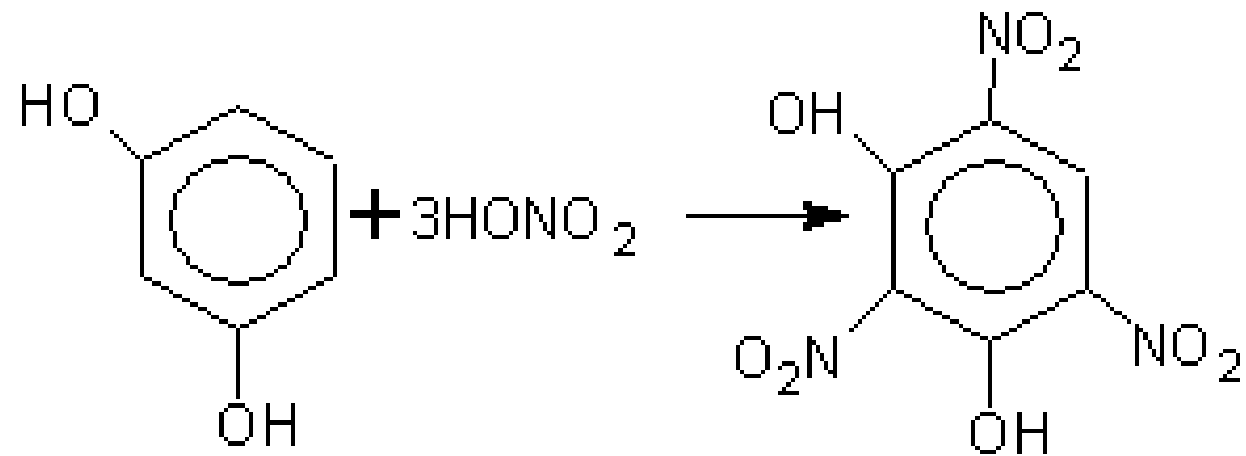


Химиялық қасиеттері

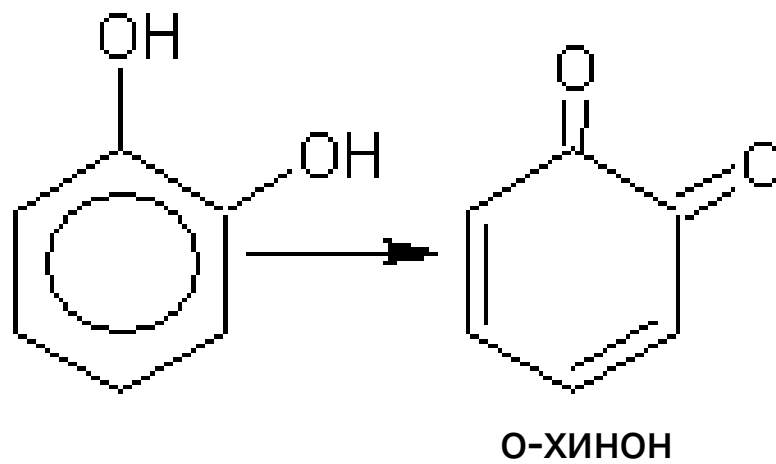
1. Көпәтомды фенолдарда бензол сақинасының Н атомы қатысағын алмастыру және конденсация реакциялары фенолға қарағанда оңай жүреді:



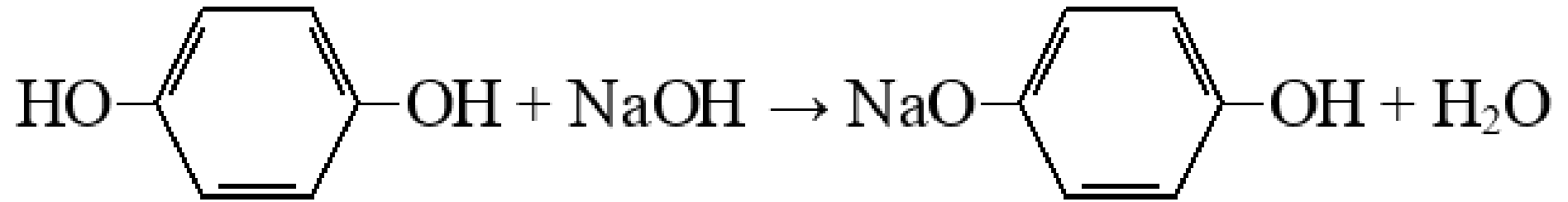
1,5-дигидрокси-2,4-
бензолдисульфқышылы



2. Екі атомды фенолдар оңай тотығады, себебі олар күшті тотықсыздандырғыштар:



3. Молекулада екі ОН тобы болғандықтан, екіатомды фенолдар бір атомдыға қарағанда күшті қышқылдық қасиеттерді көрсетеді. Олар сілтілі металдармен ғана емес, олардың гидроксидтерімен де әрекеттеседі.



4. Екі атомды фенолдар **ерімейтін** қорғасын тұздарының түзілу реакциясымен сипатталады:

