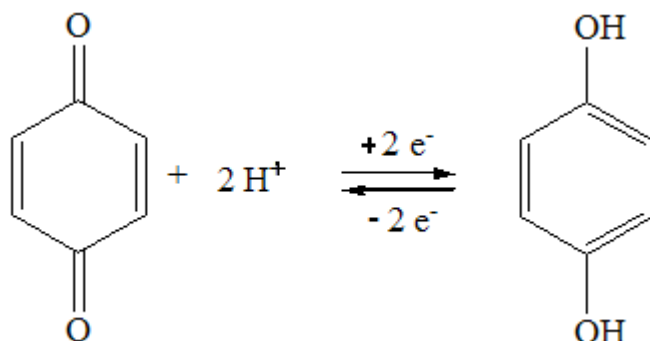
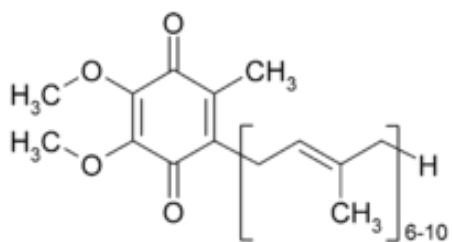


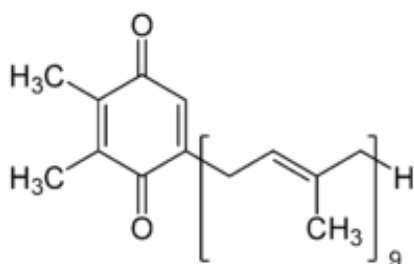
ХИНОНЫ – циклические дикетоны, в молекулах которых кетогруппы входят в систему сопряженных двойных связей. Пара-хиноны легко и обратимо восстанавливаются до двухатомных фенолов:



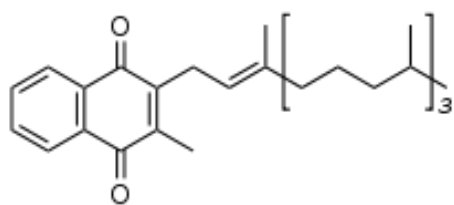
Благодаря этому свойству производные пара-хинонов участвуют в важнейших окислительно-восстановительных процессах в клетке. Гидрофобные производные хинонов участвуют в переносе электронов и протонов во внутренней мембране митохондрий при окислительном фосфорилировании, а также участвуют в переносе электронов и протонов в мембранах хлоропластов во время световой стадии фотосинтеза



кофермент Q/убихинон,
компонент цепи переноса электронов в митохондриях,
необходим для аэробного клеточного дыхания



пластохинон,
компонент цепи переноса электронов в хлоропластах,
необходим для световой стадии фотосинтеза



филлохинон, витамин K₁
Переносчик электронов в хлоропластах,
необходим для световой стадии фотосинтеза.
Близкое соединение, жирорастворимый витамин K₂, необходим
для свертывания крови у человека