

Домашняя лаборатория: **Операция "Катализ"**



Опыты по осуществлению каталитических реакций можно поставить и в домашних условиях.

1 Катализ на зажигалке.

Катализатором в этой реакции будет служить платина. Не удивляйтесь - именно платина. В обычной зажигалке для газовой плиты, которая работает от батареек, установлена спираль, содержащая 80% платины.

В склянку поместите 1 - 2 капли (не более) спирта или 10 мл горячей водки. Через минуту включите на несколько секунд зажигалку и вы будете наблюдать самораскаливание спирали, протекающее при выключенной зажигалке.

2 Окисление ацетона.

В стакан налейте немного ацетона (1,5 - 2 см). Сильно нагрейте (раскалите) медную проволоку, а лучше - пластинку и быстро опустите в стакан, удерживая ее над слоем ацетона.

Пластинка сильно раскаляется. Наблюдается красивый мерцающий свет. Если медная пластинка не раскаляется в парах ацетона, то нужно стакан с ацетоном перед опытом ненадолго опустить в горячую воду.

Что служит катализатором в этой реакции?

3 Получение кислорода

Стакан или банку на 1 - 2 см наполните раствором пероксида водорода (продается в аптеке) или свежеприготовленным раствором из отбеливателя "Персоль" (1 часть "Персоли" на 3 части воды). Затем отрежьте 3 - 4 г сырого мяса и опустите его в раствор. Наблюдается выделение пузырьков газа. В том, что это кислород, можно убедиться при помощи

В данном опыте катализатором служит биологический продукт - *каталаза*, содержащаяся в мясе.

