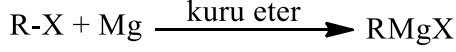
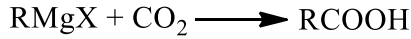
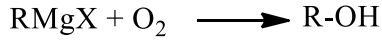
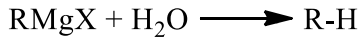


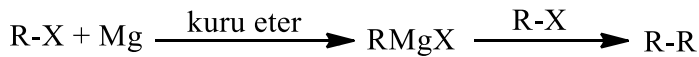
GRIGNARD REAKSİYONLARI



Grignard reaktifinin hazırlandığı düzenek çok temiz ve kuru olmalıdır, ayrıca kullanılan reaktifler ve çözücüler de kuru olmalıdır, aksi takdirde Grignard reaktifi su, havanın oksijeni ve karbondioksiti ile bozunma reaksiyonu verir. Grignard reaktifi nemden etkileneceği için kurutma işlemi ve geri soğutucu tepesine yerleştirilen CaCl₂ tüpü ile düzenek nemden kurtarılır. Bu şekilde ortamdaki nemin neden olacağı yan ürün oluşumu engellenmiş olur.

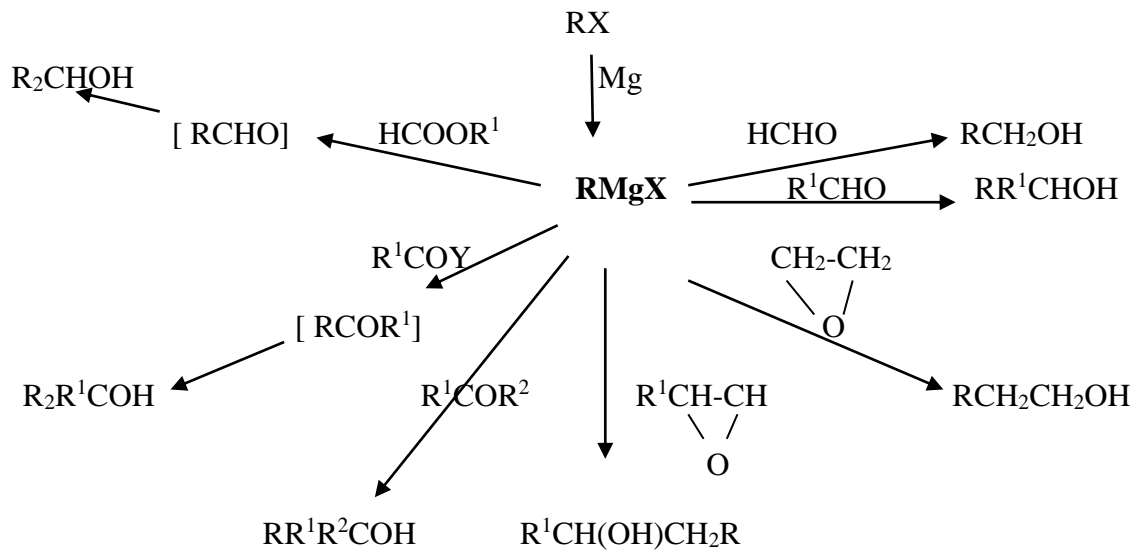


Grignard reaktifi hazırlanırken Mg'un % 10-20 aşırısı kullanılır, bu Wurtz reaksiyonu için harcanan reaktif içindir. Ayrıca, Grignard reaktifinin hazırlanması sırasında organik halojenürün damlatma hızının çok hızlı yapılması Wurtz reaksiyonunun daha fazla oluşmasına neden olur.



Grignard reaksiyonda çözücü olarak eterler kullanılır. Grignard reaktifinin eter ile koordinasyonu sonucu oluşan kompleks, Grignard reaktifinin kararlılığını artırır.

Grignard reaksiyonu başlatmak için çeşitli katalizörler kullanılır. En kolayı Mg rendesi arasına bir kristal iyot atmaktır, en çok bu kullanılır. Kullanılacak alkil halojenürün birkaç damlası Mg-eter karışımına damlatılarak hemen reaktif oluşturulur bu da diğer yöntemdir. Organik halojenürler ve Mg ile hazırlanan organometalik bileşikler ile aldehitler, ketonlar, esterler, açıl halojenürler ve epoksitler reaksiyona girerek alkollerini verirler.



Y:OR², X

Laboratuvarda bu konu ile ilgili yapılan deneyler;

1. Benzhidrol (Difenil Karbinol), *Denel Organik Kimya Syf:402*
2. Trifenil Karbinol, *Denel Organik Kimya Syf:402*