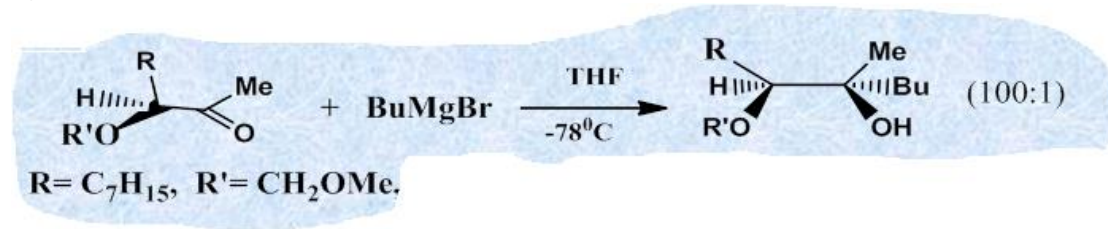


ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ II

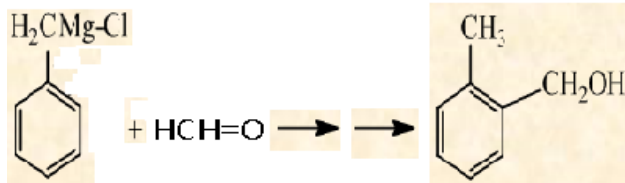
Ιούλιος 2019

1. Εξηγείστε την επιλογή σχηματισμού των προϊόντων των παρακάτω αντιδράσεων:

α)

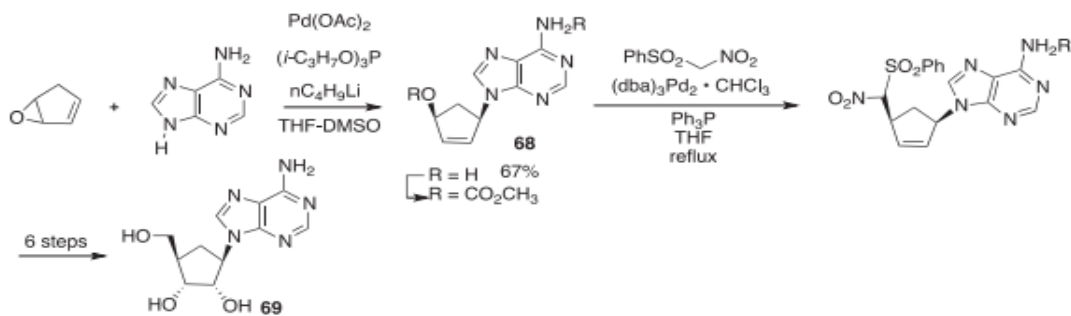


β)

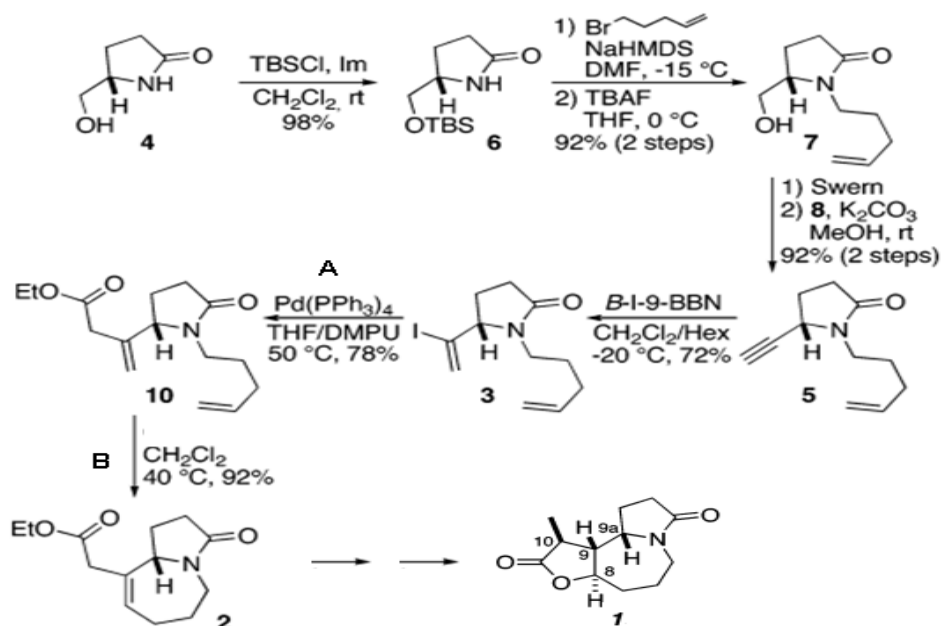


2. Να γραφούν τέσσερις τρόποι σύνθεσης συζυγιακών ενυνίων καταλυτικά.

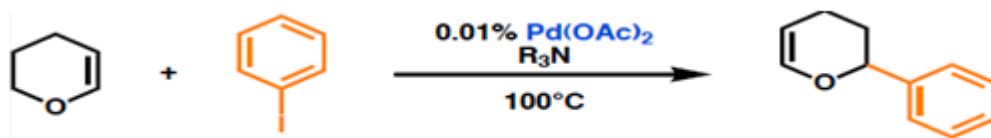
3. α) Αντίδραση σύνθεσης της αριστερομοκίνης (B.M. Trost / Tetrahedron **2015**, 71, 5708). Τί είδους αντίδραση είναι η σύνθεση του **68** (R=H);



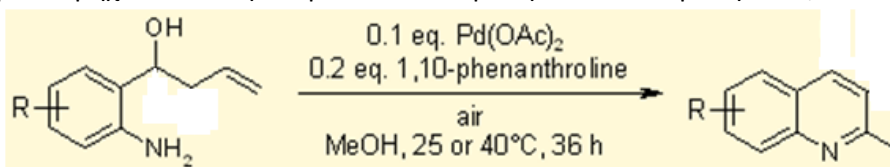
β) Σύνθεση (-)-στεμοαμιδίου (**1**) (*J. Org. Chem.* **2007**, 72, 4246). Ποια αντιδραστήρια μπορεί να είναι τα **A** και **B**. Τί είδους αντιδράσεις είναι η **3**→**10** και **10**→**2**;



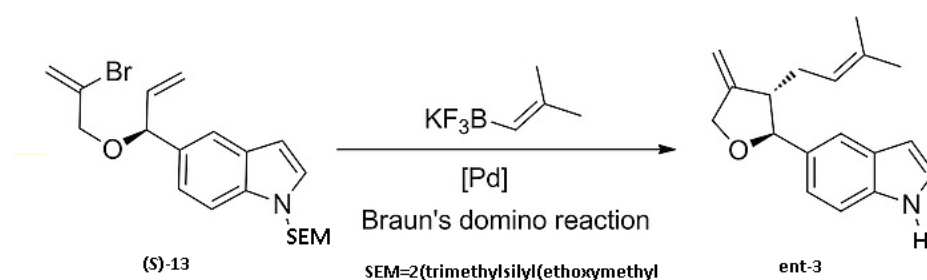
4. α) Εξηγήστε μηχανιστικά την παρακάτω αντίδραση:



β) Εξηγήστε μηχανιστικά την παρακάτω αντίδραση. Ποια αντίδραση είναι;



5. α) Εξήγηση του σχηματισμού του εναντιομερούς του ραπουτιμονινδολίου A (**ent-3**) από την ινδολο-5-καρβαλδεΐδη (*Eur. J. Org. Chem.* **1919**, 23, ...). Ποιες αντιδράσεις συμμετέχουν;



β) Ποιο είναι το αντιδραστήριο A και ποια η αντίδραση στη σύνθεση της (+)-προπινδιλακτόνης G (*Science* **2016**, 353, 866);

