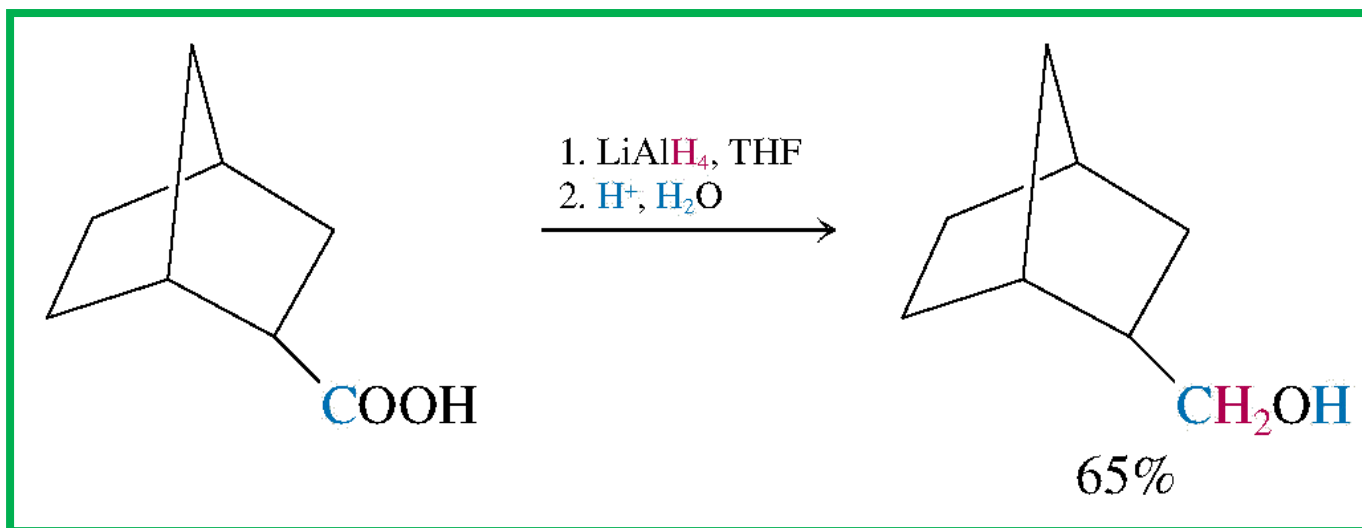
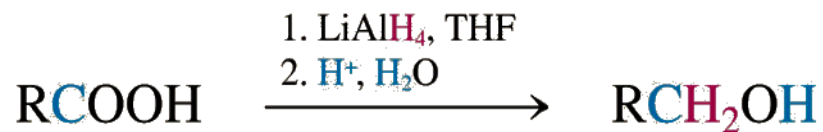
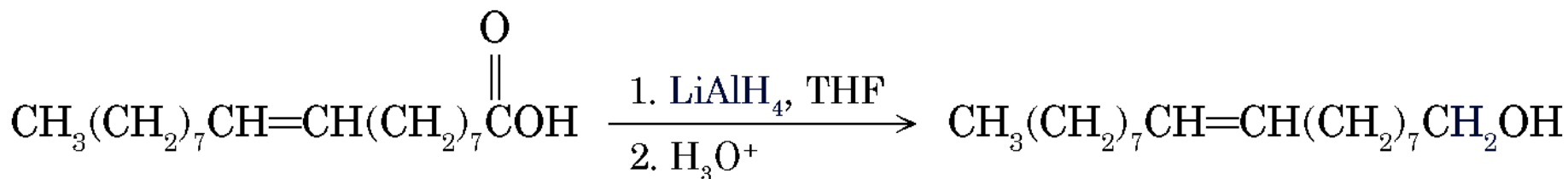


Αναγωγή Καρβοξυλικών Οξέων

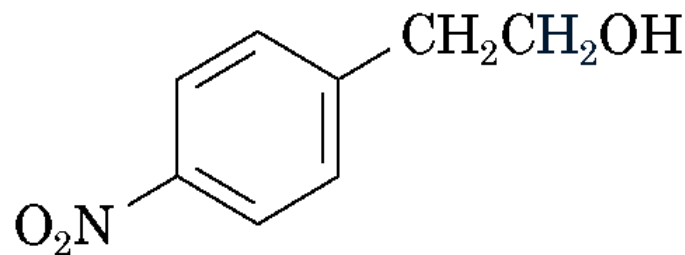
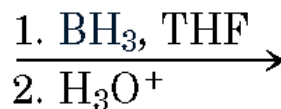
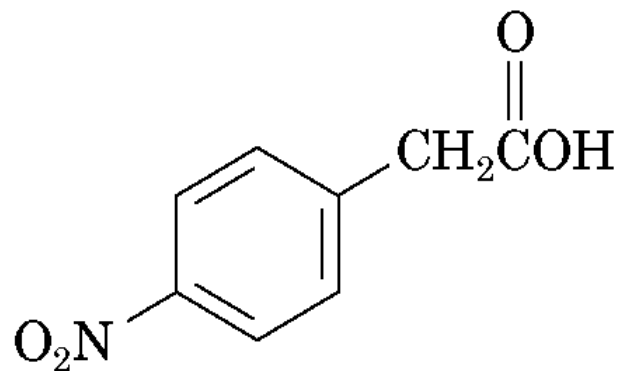
Αναγωγή ενός καρβοξυλικού οξέος





Ελαϊκό οξύ

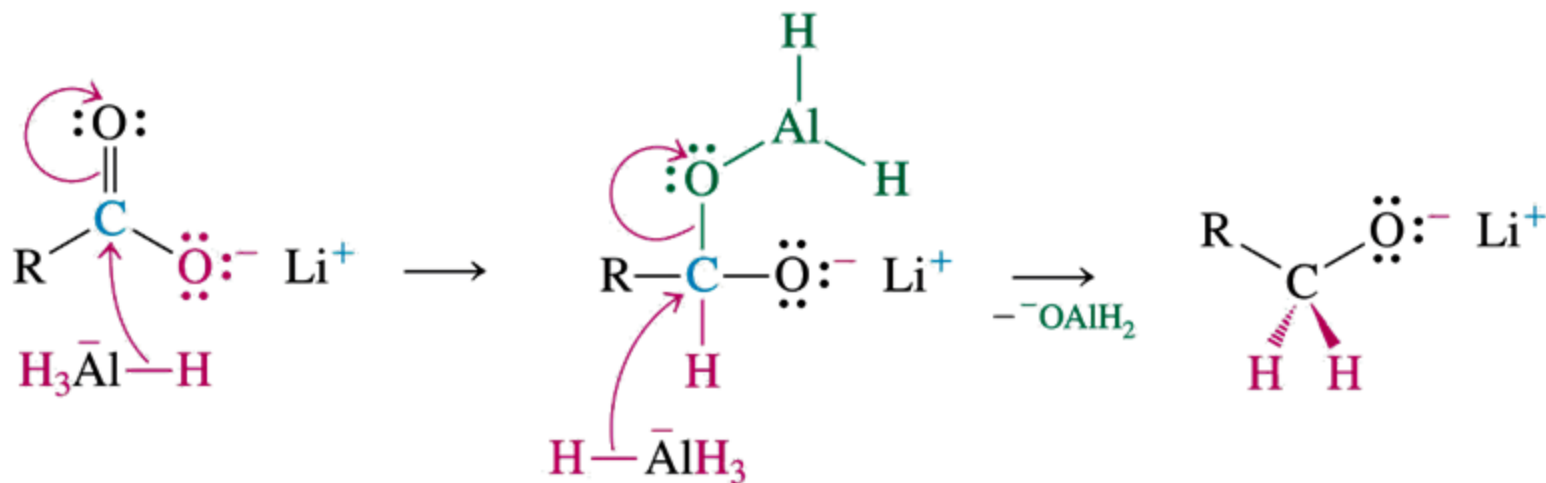
***cis*-9-Δεκαοκτεν-1-όλη (87%)**



***p*-Νιτροφαινυλοξικό οξύ**

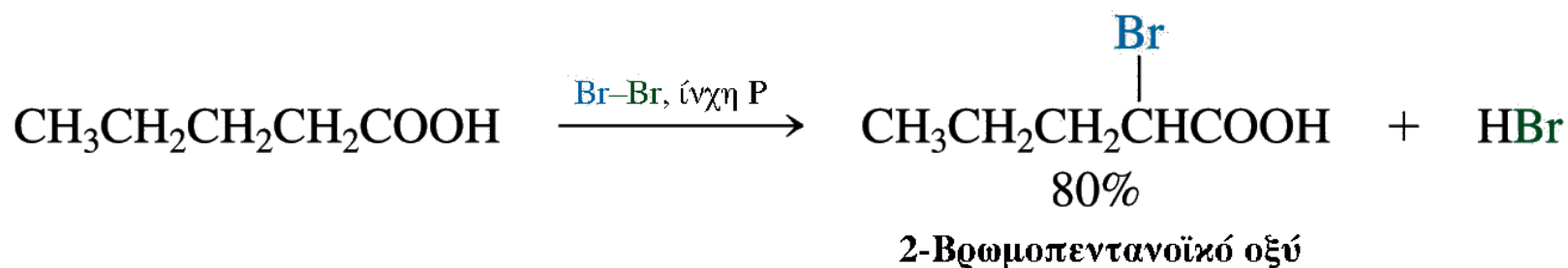
2-(*p*-Νιτροφαινυλο)αιθανόλη (94%)

Διπλή προσθήκη υδριδίου
σε καρβοξυλικό ιόν



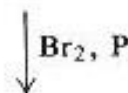
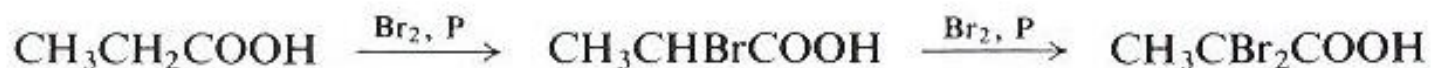
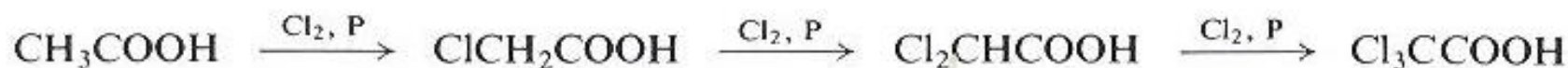
α-Αλογόνωση Καρβοξυλικών Οξέων

Μία αντίδραση Hell-Volhard-Zelinsky*

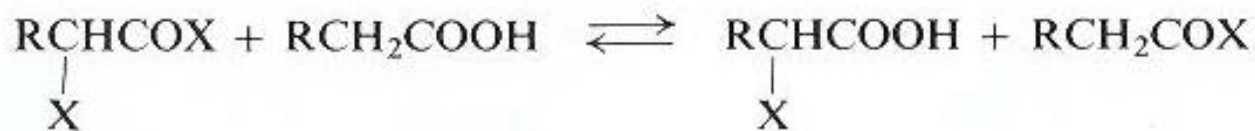
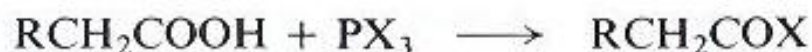


Halogenation of aliphatic acids. Substituted acids

Hell-Volhard-Zelinsky reaction



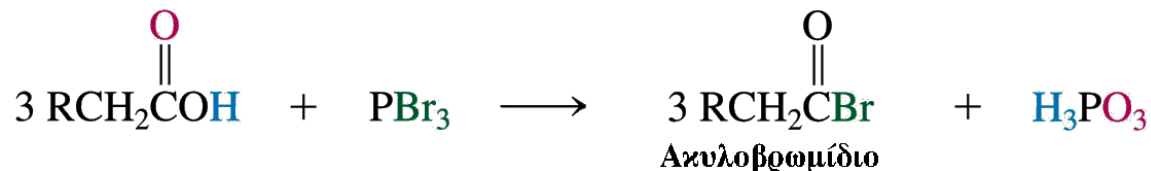
no further substitution



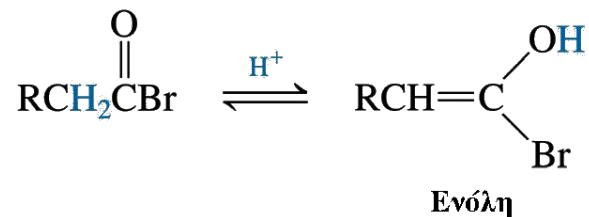
α -Halo acid

Μηχανισμός της αντίδρασης Hell-Volhard-Zelinsky

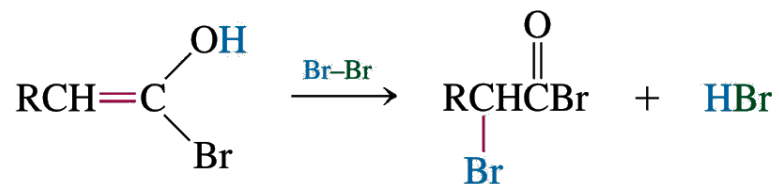
Στάδιο 1. Σχηματισμός ακυλοβρωμιδίου



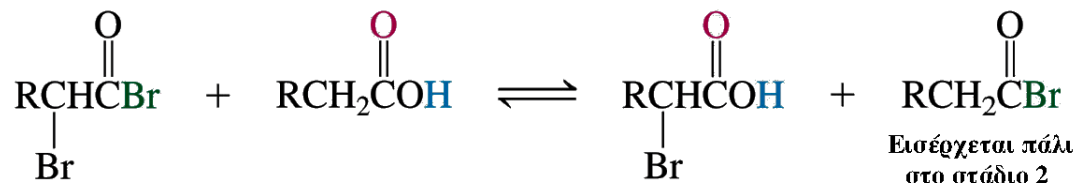
Στάδιο 2. Ενολοποίηση

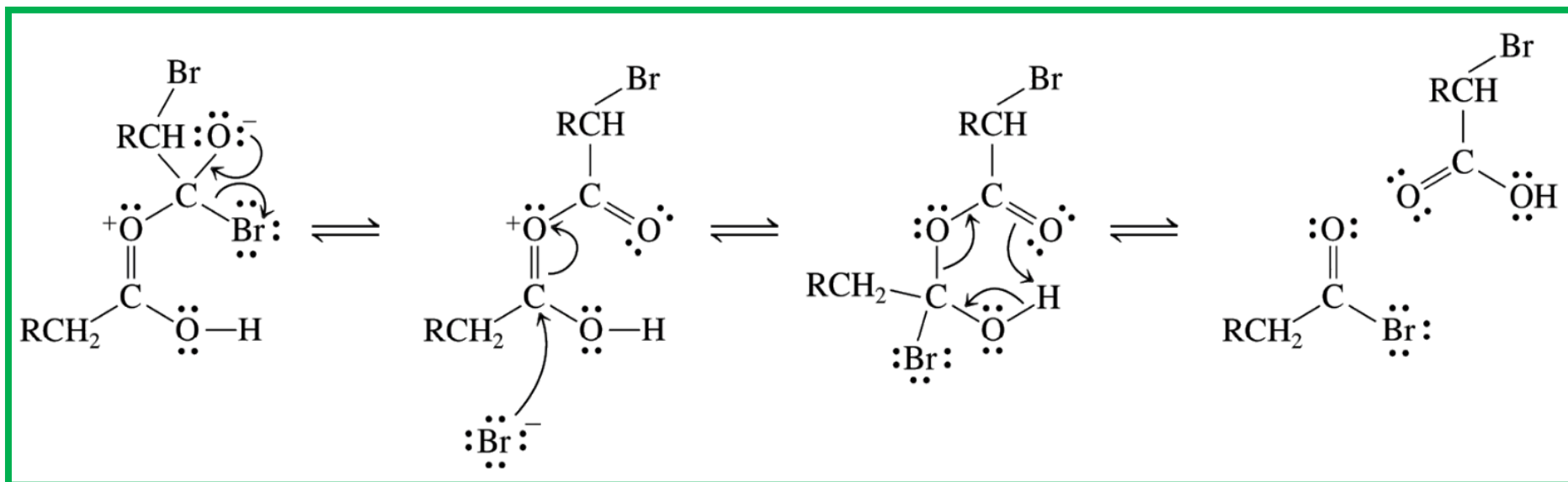
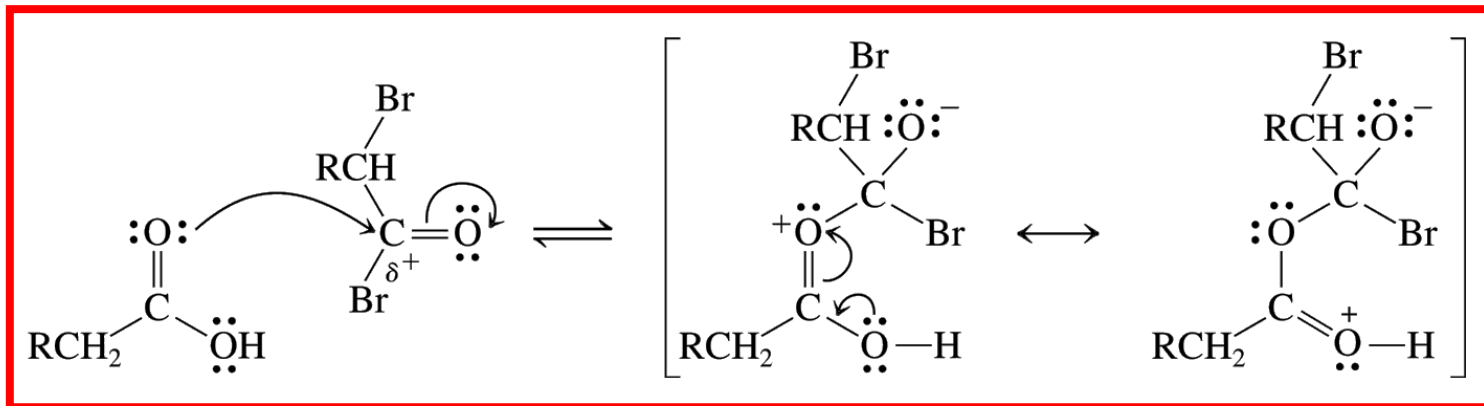


Στάδιο 3. Βρωμίωση

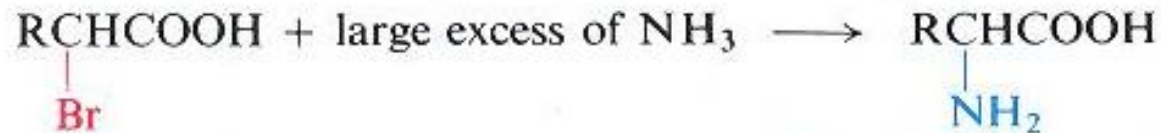


Στάδιο 4. Ανταλλαγή





Συνθετική αξία της α-αλογόνωσης



An α-halogenated acid

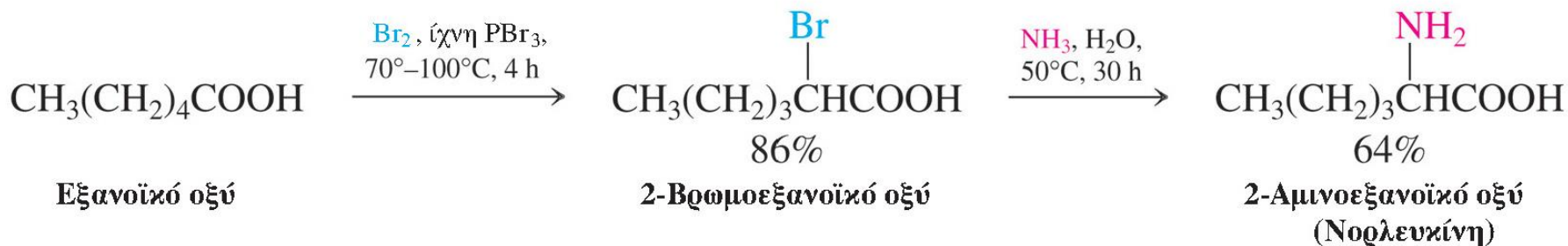
An α-amino acid



An α-hydroxy acid

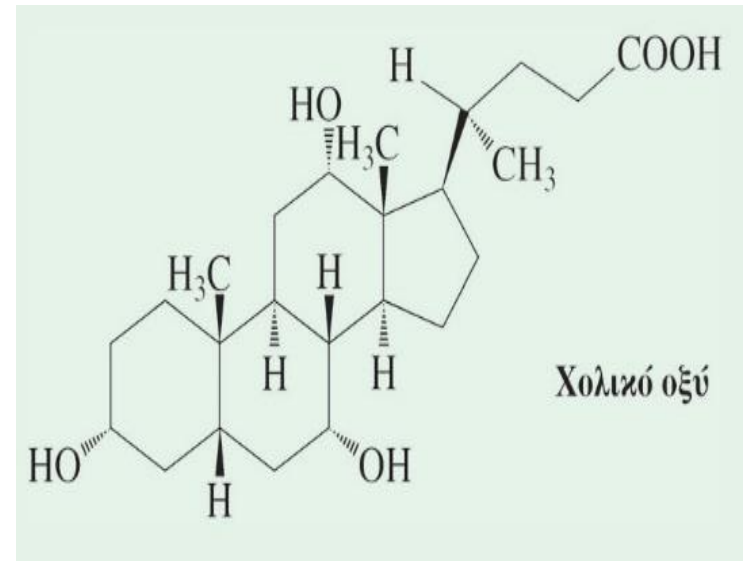
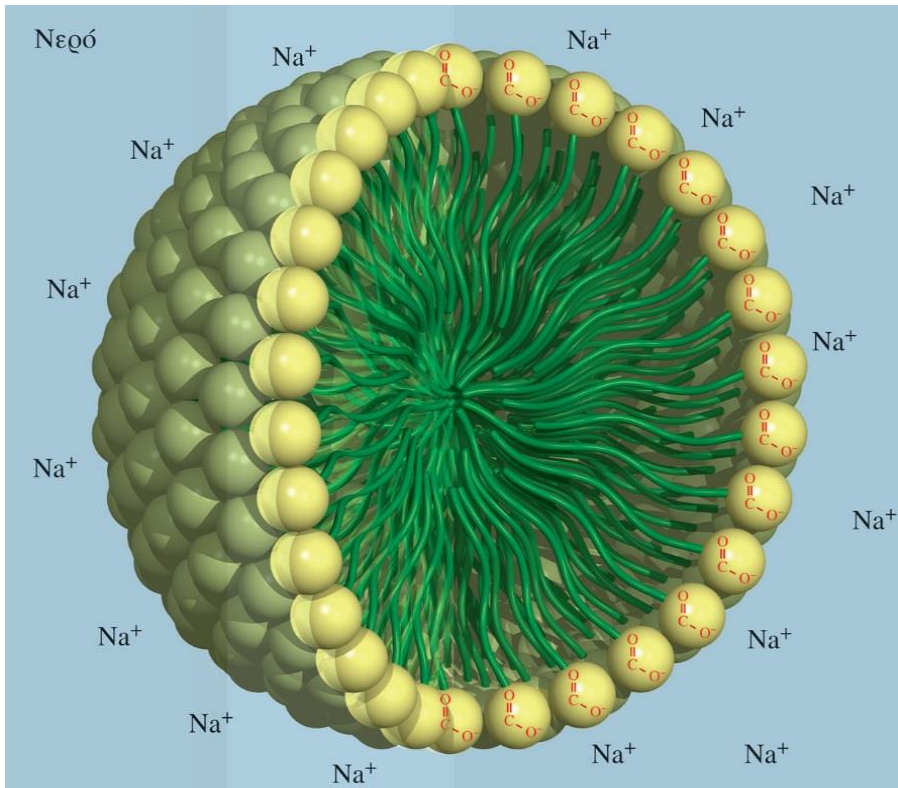
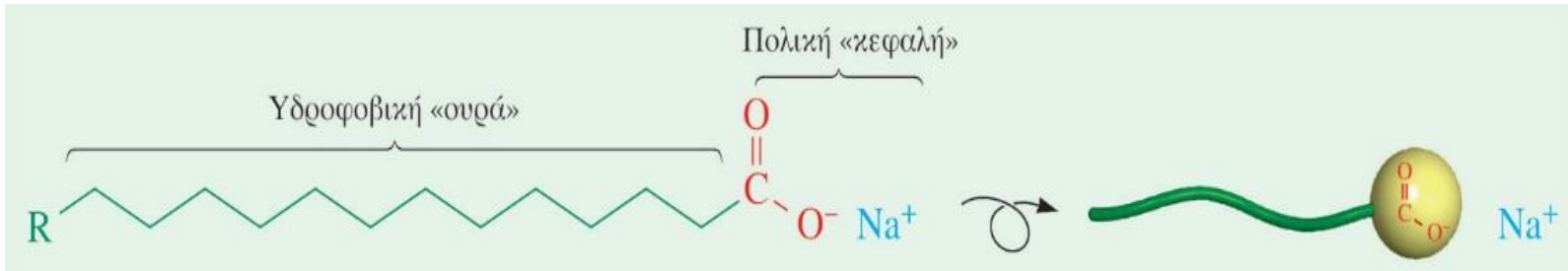


An α,β-unsaturated acid



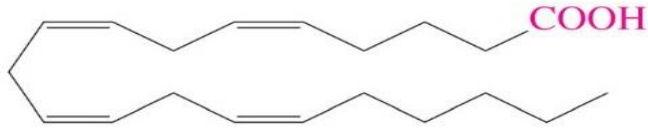
Βιολογική Δραστικότητα Καρβοξυλικών Οξέων

Σάπωνες

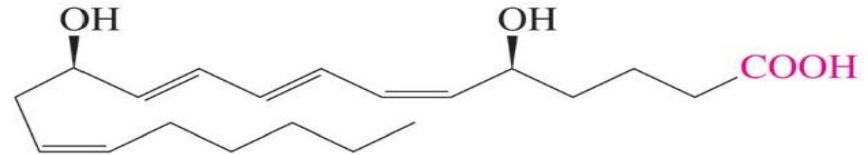


Τασενεργό

Αραχιδονικό οξύ: πρόδρομη ένωση των προσταγλανδινών

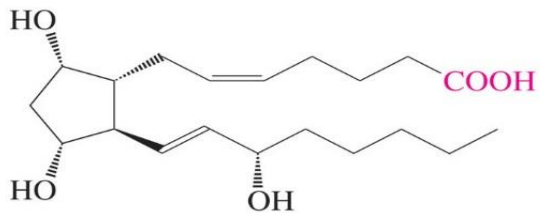


Αραχιδονικό οξύ



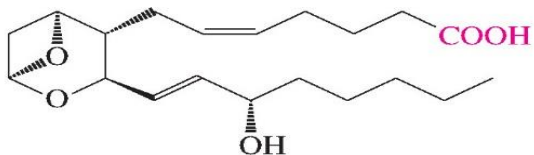
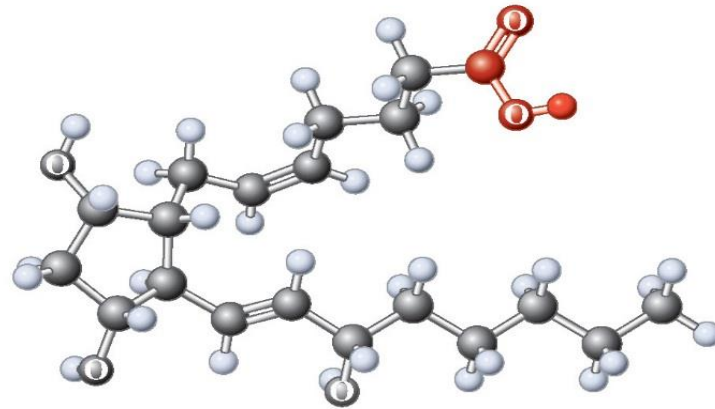
Λευκοτριένιο B₄

(Ισχυρός χημειοτακτικός παράγων
π.χ. προκαλεί κυτταρικές μεταναστεύσεις)



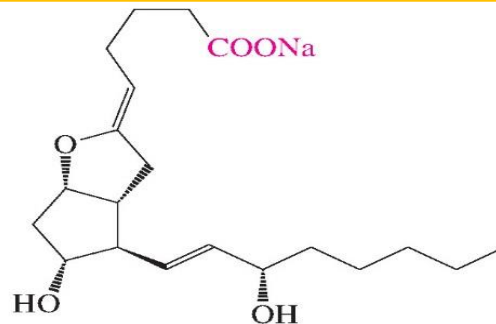
Προσταγλανδίνη F_{2α}

(Προκαλεί θώδινες τοκετού, αποβολές, εμμηνόρροια)



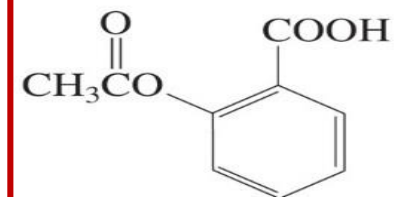
Θρομβοξάνιο A₂

(Συστέλλει τους μαλακούς μύες
συσσωματώνει τα αιμοπετάλια)

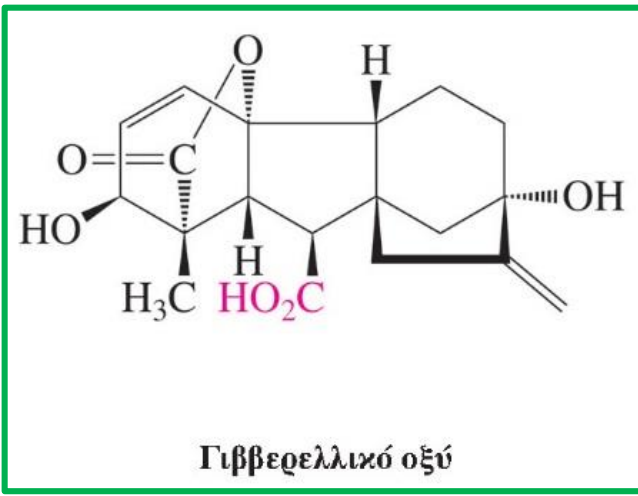


Προστακυκλίνη I₂, άλας νατρίου

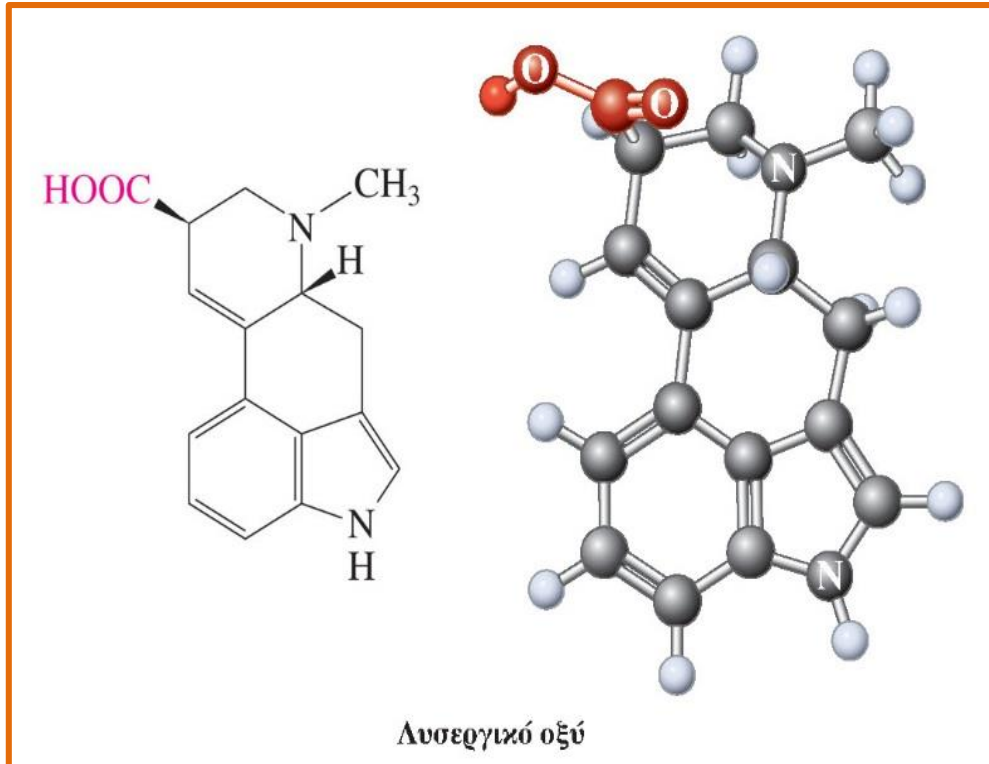
(Ο πιο ισχυρός φυσικός παρεμποδιστής της συσσωμάτωσης
των αιμοπεταλίων· αγγειοδιασταλτικό, χρησιμοποιείται σε εγχειρήσεις
bypass καρδιάς και σε ασθενείς που έχουν κάνει μεταμόσχευση νεφρών)



Ασπιρίνη



Ανάπτυξη φυτών



Παράγωγά του έχουν
ψυχοτρόπο δράση