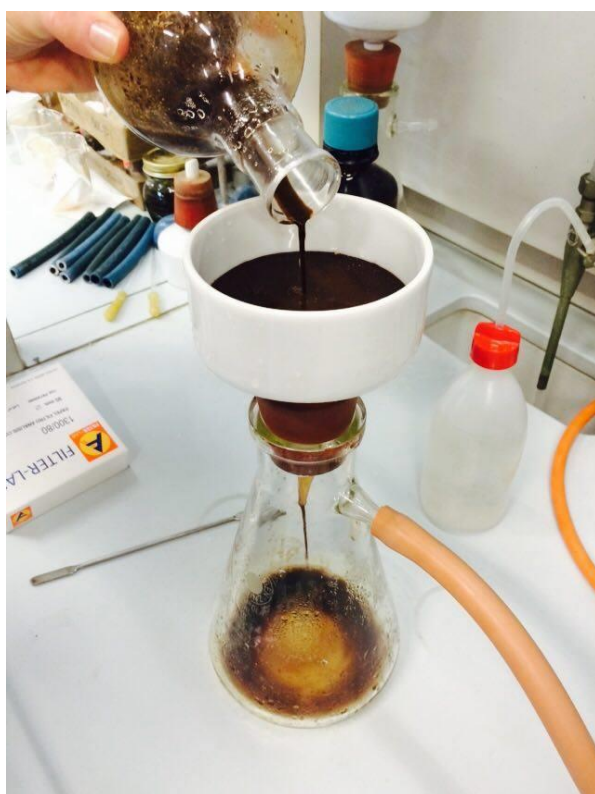
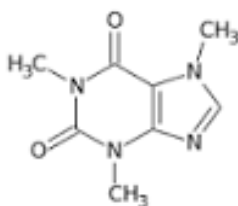


Estrazione della Caffaina



Si fa reagire il caffè con carbonato di calcio in acqua: le sostanze acide reagiscono con il CaCO_3 per formare sali di calcio insolubili che si eliminano per filtrazione mentre la caffeina e il glucosio restano in soluzione. Questa operazione viene effettuata in un pallone da 250 ml cui è stato fissato un condensatore a bolle.



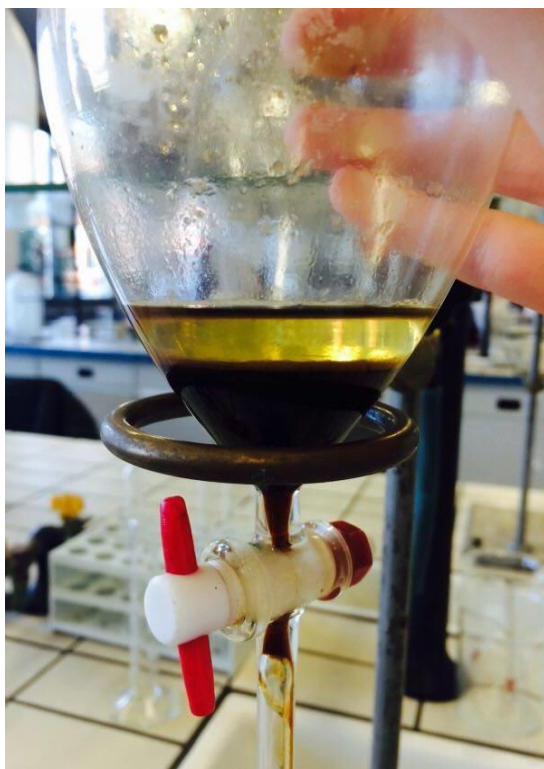
Si lascia raffreddare e si filtra il contenuto del pallone su Buchner



Classi terze indirizzo Biotecnologie sanitarie

Estrazione della Caffaina

Si porta il filtrato in un imbuto separatore e si fanno (sotto cappa) 3 estrazioni da 20 ml ciascuna con acetato di etile; la caffeina essendo più solubile nel solvente organico, abbandona la fase acquosa e rimane nella fase organica.



La fase organica viene separata dalla fase acquosa.

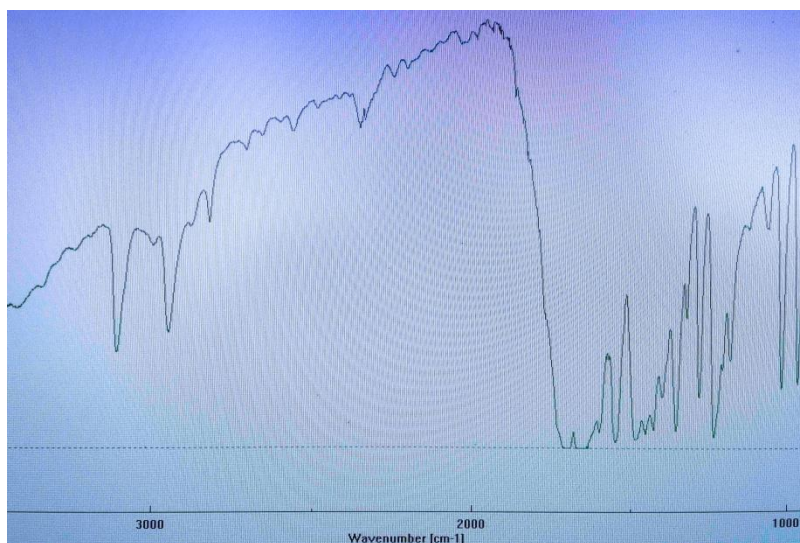
Classi terze indirizzo Biotecnologie sanitarie

Estrazione della caffeina



Si allontana quindi il solvente tramite distillazione a pressione ridotta fermando la distillazione quando rimangono soltanto pochi millilitri di liquido.

La sostanza estratta viene poi analizzata all'ir e lo spettro confrontato con una soluzione standard di caffeina



Laboratorio di chimica organica- Prof.ssa Franzetti Ester