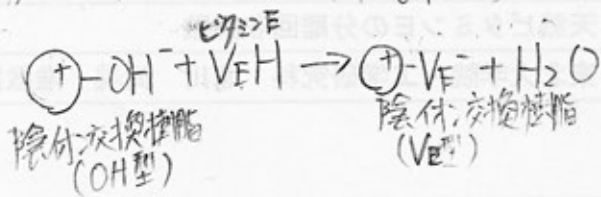
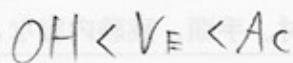


・ビタミンE 溶液の吸着操作で起こっている反応

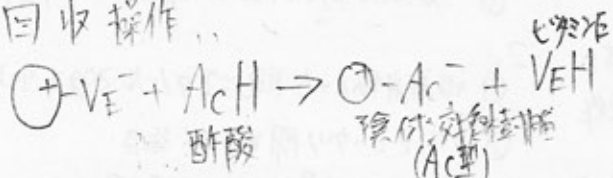


陰イオン交換樹脂のくっつきやすさに
関係している



を利用している

・回収操作



・今日の実験では、樹脂を5個使った。ビタミンEの吸着後の溶液がビタミンE溶液より薄くなった樹脂が2つあるが、これらの樹脂の大きさは他の比べりやすい。これはビタミンEの吸着のしやすさに関係している。また、吸着後の溶液に変化がなかった樹脂は、洗浄後や回収後として透明でビタミンEはまったく出ていない。

・ビタミンEを回収した後 もう一度回収操作を行ったところ、1回目より色の出方は薄いものの、色がつくことがわかる。一度だけでは回収しきれないということがわかった。

・天然ビタミンEを集める目的は、ビタミンEは非常に高価で取引されているためである (トコトリエノールという物質を1gで180万円もある) また、この方法を利用すると、廃油からバイオディーゼル燃料と同時に天然ビタミンEを作成できる。

・ビタミンEにはカロチンやアスタルビンなどの健康機能物質が含まれている。これを製品にするためには、この分離回収技術が必要である

・現在行なわれている方法は、元来ビタミンEの2割しか取り出せないが、この方法なら、従来の方法をはるかに超える効率である。

4 感想

今日行った実験に使った樹脂の中で一つ初めて使用した物があった。その樹脂も回収することに成功した。

今までやってきた物でなく、新しいことをするのはとても新鮮さを感じた。実験は失敗もいくつか起こしてしまっただけ、TAの皆さんにやさしく対応してもらった。またライオン・ラボに参加できるなら、ぜひ参加したいと思った。