Tööleht 20.2 KARBOKSÜÜLHAPPED

Loe digiõpikust teema "Karboksüülhapped".

1. Karboksüülhapetele on iseloomulik happelisus. Selle keemilise omaduse põhjustab vesiniku katiooni ehk prootoni võime lahkuda happe molekulist ja liituda naabermolekuli aatomiga, millel on jagamata elektronpaar. Selline prootoni vahetus toimub vesilahuses etaanhappe ja vee molekulide vahel.



Reaktsiooni tulemusena tekkib etaanhappe anioon ning hüdrooniumioon H_3O^+, mis on happe vesilahuse happesuse põhjuseks. See ioon annab happe lahusele ka hapu maitse. Võrdle etaanhappe dissotsiatsiooni reaktsiooni soolhappe dissotsiatsioonoiga. Milles on sarnasus?

2. Karboksüülhappe aniooni nimetatakse lähtudes tüviühendist liite ***?aat*** abil. Nii saame etaanhappest aniooni, mille nimetuseks on **etanaat**. Konstrueeri etaanhappe ja etanaat-aniooni molekulimudelid. Mille poolest need mudelid erinevad?
Pane tähele, et karboksüülhapete anioonide nimetused moodustatakse sarnaselt nende soolade nimetustega. Näiteks naatriumetanaat on etaanhappe naatriumi sool.

* 3. Konstrueeri propaandihappe anioonid, kus propaandihappest on eraldunud üks prooton ja kaks prootonit. Mille poolest need anioonid erinevad?

---

* Tärniga on märgituid lisaülesanne tublimatele.

Õppematerjalid on valminud Eesti Teadusagentuuri programm TeaMe raames ning rahastatud Euroopa Sotsiaalfondist. TeaMe on teadust ja tehnoloogiat populariseeriv programm, mille üheks eesmärgiks on uute loodus-, täppis- ja tehnikateaduste valdkonna õppematerjalide väljatöötamine üldhariduskoolile. Lisainfo: www.etag.ee/teame

Eesti Teadusagentuur Estonian Research Council TeaMe Euroopa Liit Euroopa Sotsiaalfond Eesti tuleviku heaks

CC BY SA