

Disperzní systémy

Disperzní systém je soustava, která obsahuje alespoň dvě fáze nebo dvě složky (chemická individua), přičemž jedna nespojitá fáze nebo složka (disperzní podíl – dispersum) je více nebo méně rozptýlena v druhé spojitě fázi nebo složce (disperzním prostředí – dispersgens).

Obsahuje-li systém dvě fáze, existuje určitá hranice mezi částicemi tvořícími disperzní podíl a druhou fází, která je obklopuje. Takový systém se nazývá **heterogenní**. Obsahuje-li naopak dvě složky a jen jednu fázi, je složka tvořící disperzní podíl rozptýlena ve složce tvořící disperzní prostředí v tak drobných částicích (atomech, molekulách), že nelze mluvit o rozhraní, a takový systém se nazývá **homogenní**.

Disperzní systémy lze třídit podle různých kritérií, jako je skupenství nebo velikost částic. U částic kulového tvaru se převrácená hodnota průměru částice nazývá stupeň disperzity (rozměr je m^{-1}). Vyšší stupeň disperzity tedy znamená jemnější rozptýlení disperzního podílu. V monodisperzním systému mají všechny částice stejnou velikost, v systému polydisperzním se vyskytují částice různých velikostí.

Podle velikosti částic zhruba rozlišujeme:

- disperze analytické (do 1 nm)
- disperze koloidní (1 nm až 1 μm);
- disperze hrubé (1 μm až 1 mm).

Jsou-li částice větší než 1 mm, nejde již o disperze, ale o souvislou hmotu.

V medicíně jsou znalosti disperzních systémů důležité zvláště při podávání léčivých látek ve formě léčivých přípravků, které mohou tvořit:

- iontové disperze;
- molekulové disperze;
- koloidní disperze.

Odkazy

Zdroj

- KYMPLOVÁ, Jaroslava. *Katalog metod v biofyzice* [online]. [cit. 2012-09-20]. <<https://portal.lf1.cuni.cz/clanek-793-katalog-metod-v-biofyzice>>.