

Radioanalitika tételek

1. A radioaktív bomlás típusai
2. Sugárzás és az anyag kölcsönhatása, a kölcsönhatás kinetikája
3. Alfa-sugárzás és az anyag kölcsönhatása
4. Béta- sugárzás és az anyag kölcsönhatása
5. Gamma-sugárzás és az anyag kölcsönhatása
6. Magreakciók kinetikája, típusai
7. Radioanalitika természetes radioizotópok segítségével: a természetes radioaktív izotópok
8. Geológia korok meghatározása a radioaktív bomlási sorok izotópjai segítségével
9. Geológiai korok meghatározása K40-Ar-40 ill. Rb-87-Sr-87 anyag- leányelem párok alapján
10. Geológiai és történelmi korok meghatározása C-14 és H-3 izotópok segítségével
11. Izotópeffektusok
12. Stabil izotópok (hidrogén, oxigén, nitrogén, szén) arányából kapható analitikai információk
13. Radioaktív indikáció alapelvei
14. Radioaktív izotópok kiválasztásának szabályai, a tisztaság fogalma(i)
15. Nyomjelzős vizsgálatok csoportosítása, radiogravimetria, oldékonyság meghatározása
16. Radiometrikus titrálás, felületmeghatározás izotópcseré alapján
17. Hígításos analitikai módszerek
18. Radioaktív indikátorok az élő szervezetben: in vitro módszerek
19. Radioaktív indikátorok az élő szervezetben: in vivo módszerek
20. Radioaktív indikátorok az iparban
21. Sugárzás és anyag kölcsönhatásán alapuló analitikai módszerek, csoportosítás a besugárzó és a kilépő részecske szerint
22. Neutronok előállítása és a neutronok analitikai alkalmazási területei
23. Magreakciók neutronokkal
24. Neutronaktivációs és prompt gamma aktivációs analízis
25. Neutronszórás
26. Röntgenfluoreszcencia analízis
27. Mössbauer-spektroszkópia
28. Elektronmikroszkópok és mikroszondák
29. Részecske-indukált röntgenemissziós analízis