

## **Biomolekulák- és membránok spektroszkópiája**

- 1) Gamma-spektroszkópia: emissziós spektroszkópia, magátmenetekhez kötött gammasugárzás
- 2) Gamma-spektroszkópia: Mössbauer spektroszkópia, a gamma sugarak visszalökés-mentes (rezonancia) abszorpciója
- 3) Röntgen-spektroszkópia
- 4) Optikai spektroszkópia: elektronátmenetek, UV és látható tartományú spektroszkópia
- 5) Optikai spektroszkópia: molekularezgés-átmenetek, infravörös tartományú spektroszkópia, Fourier-transzformációs (FTIR) és Raman spektroszkópia
- 6) Mikrohullámú spektroszkópia, molekulaforgások
- 7) Elektronspin rezonancia spektroszkópia
- 8) Magmágneses rezonancia spektroszkópia, magmágneses rezonancia tomográfia
- 9) Dielektromos spektroszkópia, molekuláris konformáció-változások

## **Spectroscopy of biomolecules and biomembranes**

- 1) Gamma-spectroscopy: emission spectroscopy, gamma radiation associated with nuclear transitions
- 2) Gamma-spectroscopy: Mössbauer spectroscopy, recoil-free (resonance) absorption of gamma rays
- 3) Röntgen-spectroscopy
- 4) Optical spectroscopy: transitions among electronic states, UV and visible spectroscopy
- 5) Optical spectroscopy: transitions of molecular vibrations, infrared spectroscopy, Fourier-transform (FTIR) and Raman spectroscopies
- 6) Microwave spectroscopy, rotation of molecules
- 7) Electronspin (electron paramagnetic) resonance (EPR) spectroscopy
- 8) Nuclear magnetic resonance (NMR) spectroscopy, nuclear magnetic resonance imaging (tomography) (MRI)
- 9) Dielectric spectroscopy, transitions among molecular conformational states