

Nonlinear dynamics and statistical mechanics of secondary protein folding

Moch. Januar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20278147&lokasi=lokal>

Abstrak

Diajukan sebuah model yang menjelaskan mekanisme pembentukan gerak pada protein berdasarkan interaksi-interaksi materi dengan menggunakan pendekatan lagrangian dan perusakan simetri. Perubahan bentuk protein dan sumber non-linier yang disuntikan direpresentasikan oleh lagrangian boson dengan tambahan interaksi 4 sebagai sumber gangguan. Metode path integral digunakan untuk menghitung sifat mekanika statistik-nya.

.....A model to describe the mechanism of conformational dynamics in protein based on matter interactions using lagrangian approach and imposing certain symmetry breaking is proposed. Both conformation changes of proteins and the injected non-linear sources are represented by the bosonic lagrangian with an additional 4 interaction for the sources. The path integral method is used to calculate its statistical mechanic properties.