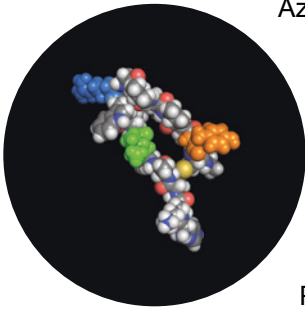
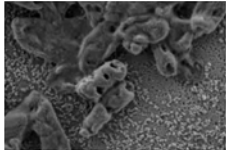


AMP2041

(antimikrobiális peptid 2041)

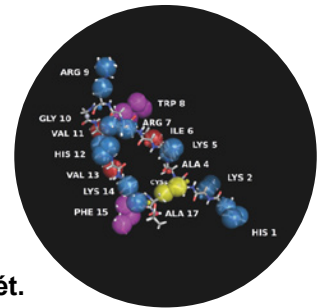
Az AMP2041 szembetűnő lyukakat ejt a pálcika alakú baktérium sejtmembránján.



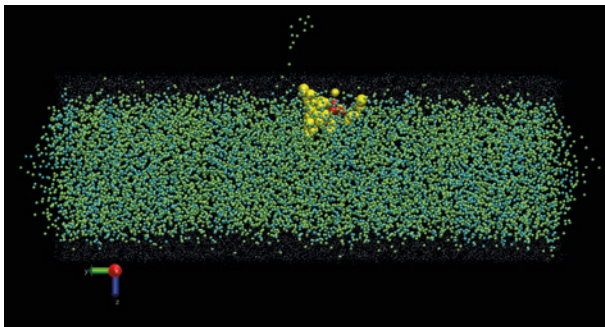
Az antimikrobiális peptidok közepes számú (12-100) aminosavból álló, antimikrobiális hatással rendelkező molekulák. Számos állati szervezetben előfordulnak a nem specifikus immunrendszer részeként. Jelenleg körülbelül 1700 különböző antimikrobiális peptidet ismerünk.

Az ICF cég kutatásának célja a hagyományos antibiotikumoknak megbízható alternatíváját jelentő hatékony és biztonságos molekula létrehozása volt. Az AMP2041 antimikrobiális peptidet az ICF a Pármai Egyetem Klinikai és Kísérleti Orvostudományi, Orvostudományi és Állatorvostudományi Karával valamint a Pármai Egyetemi Kórházzal együttműködve fejlesztette ki. Az AMP2041 molekula szabadalmi oltalommal védett.

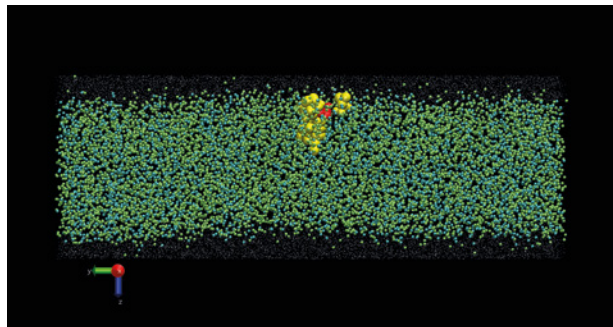
- Innovatív, **széles spektrumú** antimikrobiális hatóanyag:
 - Hatékony a Gram-negatív (például *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella*) és Gram-pozitív (például *Staphylococcus aureus* - *methicillin* érzékeny és *MRSA*) baktériumok, valamint
 - a *Candida albicans* és *Malassezia pachydermatis* élesztőgombák ellen
- Szelektíven a prokarióta sejtekre hat, a kórokozó sejtmembránját károsítja. Fizikai úton, membránpórusok kialakítása révén pusztítja el a prokarióta sejteket. Rendkívül gyorsan penetrál a baktériumok sejt falán keresztül.
- **Szinergista** klórhexidinnel valamint antibiotikumokkal
- Rendkívül **biztonságos**
- Nem alakul ki ellene rezisztencia
- **Alkalmazásával csökkenteni tudjuk az antibiotikumok felhasználását és ezáltal az antibiotikumokkal szemben rezisztens baktériumok terjedését.**



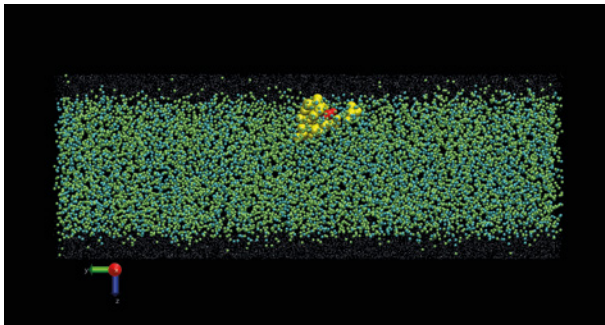
30ns múlva



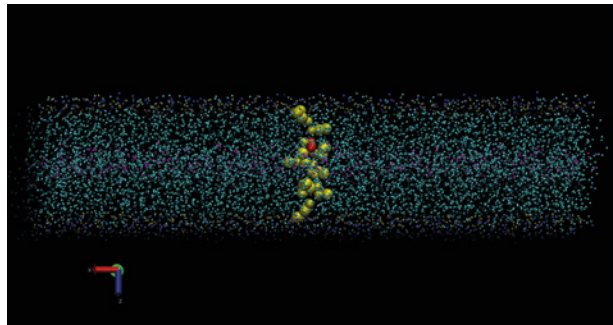
100ns múlva



250ns múlva



500ns múlva



Az AMP2041 molekula rendkívül **gyorsan penetrál** a baktériumok sejt falán. Az fenti képeken látható, ahogy a Gram-negatív baktériumok citoplazmamembránján átjut a sárga színnel jelzett AMP2041 (piros színnel a diszulfid-híd van jelölve).