

## ÖZET

### ANOPHELES GAMBIASE'DAN ALINAN PEPTİT DİZİLERİ VE BİLEŞİMLERİ

- 5 Bir veya daha fazla polipeptit içeren bir polipeptit bileşimi sağlanır, bu polipeptitler bir omurgalıda immünojeniktir böylece bunlar omurgalının bir artropod tükürük proteini fraksiyonundan en az bir epitopu tanıyabilen immün sistemi hücrelerini üretmesine neden olur, burada bir artropod tükürük proteini fraksiyonu 40kDA veya daha az olan bir kütleyle sahiptir ve burada polipeptitler
- 10 bağımsız olarak şunlardan seçilmiştir: SEQ ID 1-44'e ait polipeptit dizileri veya bu dizilerden gelen alt diziler, alt diziler 7 veya daha fazla amino aside sahiptir; veya yukarıdaki dizilerden bir veya daha fazlası ile %85 veya daha fazla homolojiye sahip ve aşağıdaki veri tabanlarının bir veya fazlasında bulunan polipeptit dizilerinden: GenBank, Protein Veri Bankası (PDB), SwissProt, Protein
- 15 Bilgi Kaynağı (PIR), Protein Araştırma Vakfı (PRF) veya bunların CDS translasyonları.

## İSTEMLER

1. 20 ile 55 arasında amino asitten oluşan bir polipeptittir, bu polipeptit SEQ ID NO: 35'i içerir, SEQ ID NO: 35 ile en az %90 homolojiye sahip bir polipeptittir veya SEQ ID NO: 35'nin bir alt dizisi, alt diziler 20 amino aside veya daha fazlasına sahiptir, burada polipeptit bütün bir artropod tükürük protein değildir, burada polipeptit bir omurgalıda immünojeniktir ve burada omurgalı, bir artropod tükürük protein fraksiyonundan en az bir epitopu tanıyabilen immün sistemi hücrelerini üretir.  
5
2. İstem 1'e göre polipeptittir, burada polipeptit SEQ ID NO: 120 veya SEQ ID NO: 120 ile en az %90 homolojiye sahip bir polipeptit dizisi içerir.  
10
3. İstem 1 veya istem 2'ye göre bir veya daha fazla polipeptidi içeren bir polipeptit bileşimidir.  
15
4. İstem 3'e göre polipeptit bileşimidir, bu bileşim ayrıca 20 ila 55 arasında amino aside sahip ve SEQ ID NO: 1-34 veya 36-44'ü içeren bir polipeptit, SEQ ID NO: 1-34 veya 36-44 ile %90 homolojiye sahip bir polipeptit dizisi veya SEQ ID NO: 1-34 veya 36-44'e ait bir alt diziden bağımsız olarak seçilen bir veya daha fazla polipeptidi içerir, alt diziler 20 veya daha fazla amino aside sahiptir, burada bir veya daha fazla ilave polipeptit, bir artropodla taşınan hastalıktan sorumlu bir veya daha fazla patojen veya patojen suşuna karşı omurgalılarda bir immün yanıtı ortaya çıkabilir.  
20  
25
5. İstem 3 veya 4'e göre polipeptit bileşimidir, bu bileşim SEQ ID NO: 20, SEQ ID NO: 28, SEQ ID NO: 30, SEQ ID NO: 31, veya SEQ ID NO: 32'ye ait bir polipeptit, SEQ ID NO: 20, SEQ ID NO: 28, SEQ ID NO: 30, SEQ ID NO: 31 veya SEQ ID NO: 32 ile %90 homolojiye sahip bir polipeptide sahip bir polipeptit veya SEQ ID NO: 20, SEQ ID NO: 28,  
30

SEQ ID NO: 30, SEQ ID NO: 31 veya SEQ ID NO: 32'ye ait bir alt diziye sahip bir polipeptit içerir, alt diziler 20 veya daha fazla amino aside sahiptir.

- 5 6. İstem 3 veya 4'e göre polipeptit bileşimidir, bu bileşim SEQ ID NO: 91, SEQ ID NO: 105, SEQ ID NO: 113, SEQ ID NO: 115 veya SEQ ID NO: 116, SEQ ID NO: 117 veya SEQ ID NO: 120'ye ait bir polipeptit veya SEQ ID NO: 91, SEQ ID NO: 105, SEQ ID NO: 113, SEQ ID NO: 115 veya SEQ ID NO: 116, SEQ ID NO: 117 veya SEQ ID NO: 120 ile %90
- 10 homolojiye sahip bir polipeptide sahip bir polipeptit içerir.
7. İstem 3 veya 4'e göre polipeptit bileşimidir, bu bileşim SEQ ID NO: 91, SEQ ID NO: 115, SEQ ID NO: 116 veya SEQ ID NO: 120'ye ait bir polipeptit veya SEQ ID NO: 91, SEQ ID NO: 115, SEQ ID NO: 116 veya
- 15 SEQ ID NO: 120 ile %90 homolojiye sahip bir polipeptit içerir.
8. İstemler 3-7'den herhangi birine göre polipeptit bileşimidir, bu bileşim 2 ila 10 polipeptit veya daha çok tercihen 2-6 polipeptit içerir veya burada bir veya daha fazla polipeptit, sitotoksik T lenfosit (CTL) epitoplardır,
- 20 veya burada bir veya daha fazla polipeptit T helper lenfosit (Th) epitoplarını içerir veya bir veya daha fazla polipeptit B lenfosit epitoplardır,
- 25 veya burada bir veya daha fazla polipeptit, birçok artropod tükürük proteine karşı immünojeniktir.
- veya burada bileşim, 2, 3, 4, 5, 6 veya daha fazla epitop içerir,
- veya burada artropod tükürük protein fraksiyonu, tercihen *Anopheles gambiae*'den olmak üzere herhangi bir sivrisinek türünden alınan bir sivrisinek tükürük proteini fraksiyonudur,
- 30 veya burada bileşim ayrıca bir artropod tükürük proteininden bir veya daha fazla ilave dizi içerir,

veya burada alt dizi, 8, 9, 10, veya 11 amino asit veya daha fazlasını içerir, veya burada bileşim, tüm mevcut SEQ ID NO: 1-6'ya ait dizilere sahip polipeptitleri içerir ve/veya burada bileşim, mevcut tüm SEQ ID NO: 20, 28, 30-32 veya 35'e ait dizilere sahip polipeptitleri içerir.

5

9. İstem 1 veya İstem 2'ye göre bir polipeptit veya İstemler 3-8'den herhangi birine göre bir polipeptit bileşimidir, tıpta kullanıma yöneliktir.

10

10. İstemler 3-9'dan herhangi birine göre bir polipeptit bileşiminin üretilmesine yönelik bir yöntemdir, bu yöntem İstem 1 veya İstem 2'ye göre bir veya daha fazla polipeptidin bir taşıyıcı, bir ekşiyan, bir adjuvan, bir tampon veya bir stabilizör gibi bir veya daha fazla ilave bileşen ile karıştırılması veya kombine edilmesini içerir.

15

11. İstem 1 veya İstem 2'ye göre bir polipeptidin kodlama dizisini içeren bir veya daha fazla nükleik asidi içeren bir nükleik asit yapısıdır.

20

12. İstem 1 veya İstem 2'ye göre bir polipeptidi veya İstemler 3-9'dan herhangi birine göre bir polipeptit bileşimini ve uygun bir ekşiyan ve/veya adjuvanı içeren bir artropodla taşınan hastalığa karşı bir ilaç veya aşı bileşimidir.

25

13. İstem 12'ye göre bir ilaç veya aşı bileşiminin üretilmesine yönelik bir yöntemdir, bu yöntem İstem 1 veya İstem 2'ye göre bir polipeptit ve/veya İstemler 3-9'dan herhangi birine göre bir polipeptit bileşimi ve/veya İstem 11'e göre bir nükleik asidin uygun bir ekşiyan ve/veya adjuvan ile birleştirilmesi, kombine edilmesi veya karıştırılmasını içerir.

30

14. İstem 1 veya İstem 2'ye göre bir polipeptit, İstemler 3-9'dan herhangi birine göre bir polipeptit bileşimi, İstem 11'e göre bir nükleik asit yapısı veya İstem 12'ye göre bir ilaç veya aşı bileşimidir, bir artropodla taşınan

5 hastalığın tedavisi veya önlenmesine yöneliktir; tercihen burada artropodla taşınan hastalık, bir omurgalıdaki bir hastalıktır, tercihen burada omurgalı bir memeli, bir kuş, bir sürüngen ve bir balıktan ve tercihen bir insandan, bir evcil hayvandan veya bir çiftlik hayvanından, bir büyükbaş hayvandan veya bir kümes hayvanından seçilir.

10 15. İstem 1 veya İstem 2'ye göre bir polipeptit, İstemler 3-9'dan herhangi birine göre bir polipeptit bileşimi, İstem 11'e göre bir nükleik asit yapısı, İstem 12'ye göre bir ilaç veya aşı bileşimi veya İstem 14'e göre bir artropodla taşınan hastalığın tedavisi veya önlenmesinde kullanıma yönelik bir polipeptit, bileşim, nükleik asit yapısı, ilaç veya aşı bileşimidir, burada artropod bir hematofagöz artropodtur, veya burada artropod sivrisinekler, keneler, tatarcıklar, kurtlar ve pirelerden seçilen bir hematofagöz artropodtur, veya

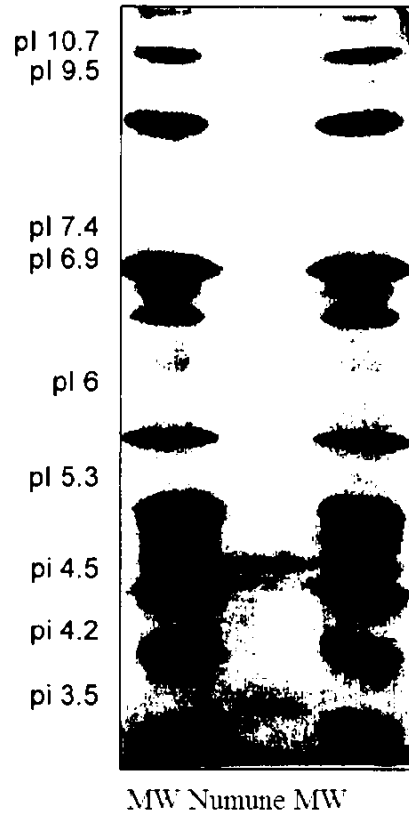
15 burada artropod *Anopheles sp.*, *Aedes sp.*, *Culex sp.*, *Mansonia sp.*, *Chrysops sp.*, *Simulium sp.*, *Triatoma sp.*, *Rhodnius sp.*, *Panstrongylus sp.*, *Glossina sp.*, *Tabanus sp.*, *Phlebotomus sp.*, *Lutzomyia sp.*, *Pediculus sp.*, *Ornithodoros sp.*, *Ixodes sp.*, *Pediculus sp.*, *Pulex sp.*, *Hemagogous spegazzani.*, *Ochlerotatus sp.* veya *Coquillettidia sp.*'dir.

20 16. İstem 1 veya İstem 2'ye göre bir polipeptit, İstemler 3-9'dan herhangi birine göre bir polipeptit bileşimi, İstem 11'e göre bir nükleik asit yapısı, İstem 12'ye göre bir ilaç veya aşı bileşimi veya İstem 14'e göre bir artropodla taşınan hastalığın tedavisi veya önlenmesinde kullanıma yönelik bir polipeptit, bileşim, nükleik asit yapısı, ilaç veya aşı bileşimidir, burada artropodla taşınan hastalık, sıtma, filaryaz, tripanozomiyaz, layşmanyaz, onkoserkiyazis, dang, laym hastalığı, tularemi, depresen ateş, tifüs, veba, sarıhumma, rift vadisi ateşi, ve ensefalit, örneğin St. Louis ensefalit, batı Nil ateşi, La Crosse ensefalit ve doğu at ensefalitinden

25 30 seçilen bir hastalıktır.

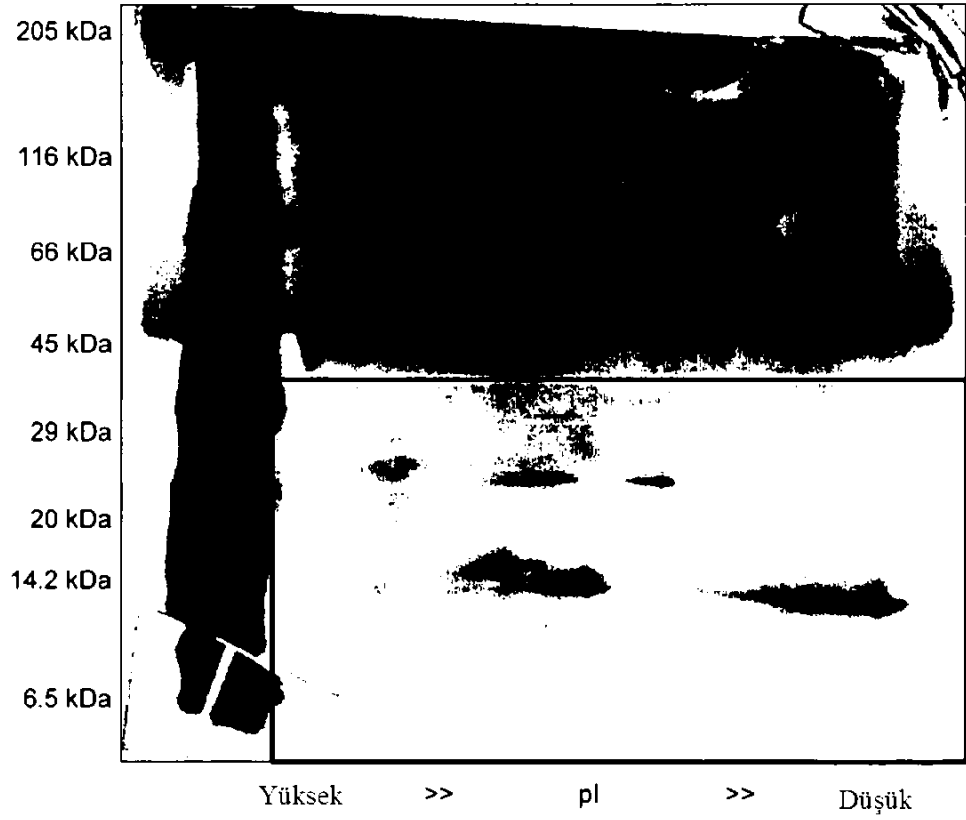
## ŞEKİL 1

Anopheles gambiae Tükürük  
Bezlerinin IEF Jeli  
(Comassie Mavisi Lekesi)

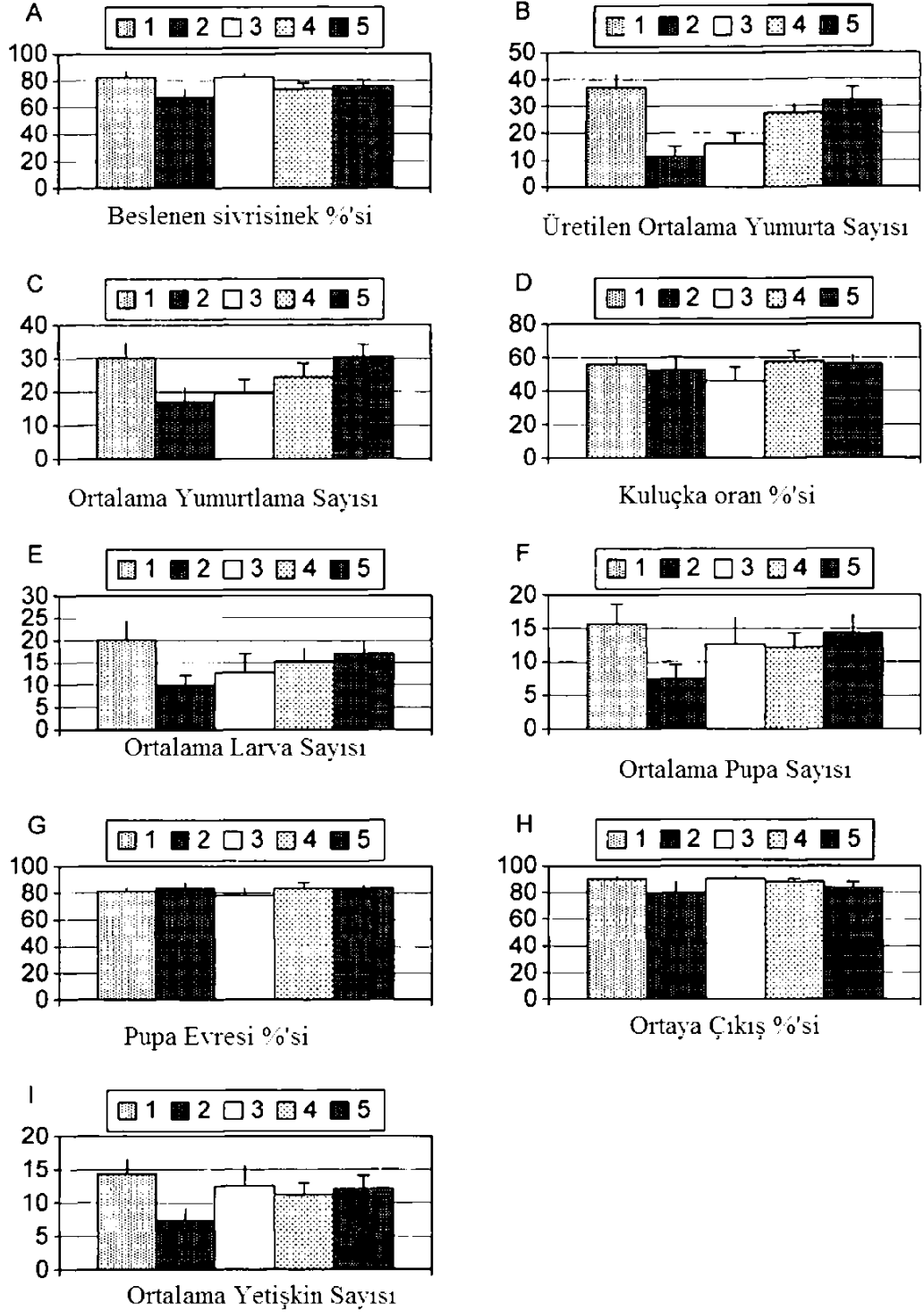


## ŞEKİL 2

Anopheles gambiae Tükürük Bezlerinin IEF jeline ait SDS-PAGE (gümüş leke)  
Kırmızı dikdörtgen, hedef alanın proteinlerin lokasyonunu gösterir (<30 kDa)

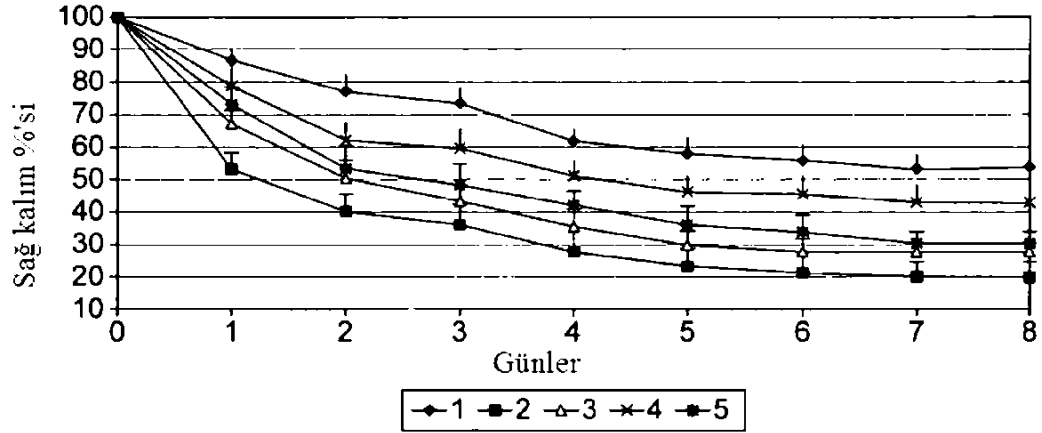


## ŞEKİL 3



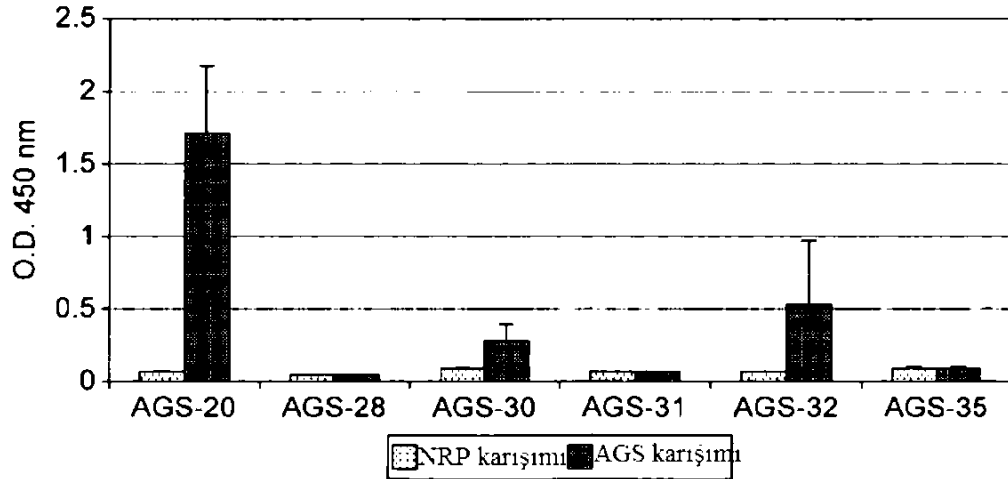
### ŞEKİL 4

Besleme sonrası günlerde sivrisinek sağ kalım %'si



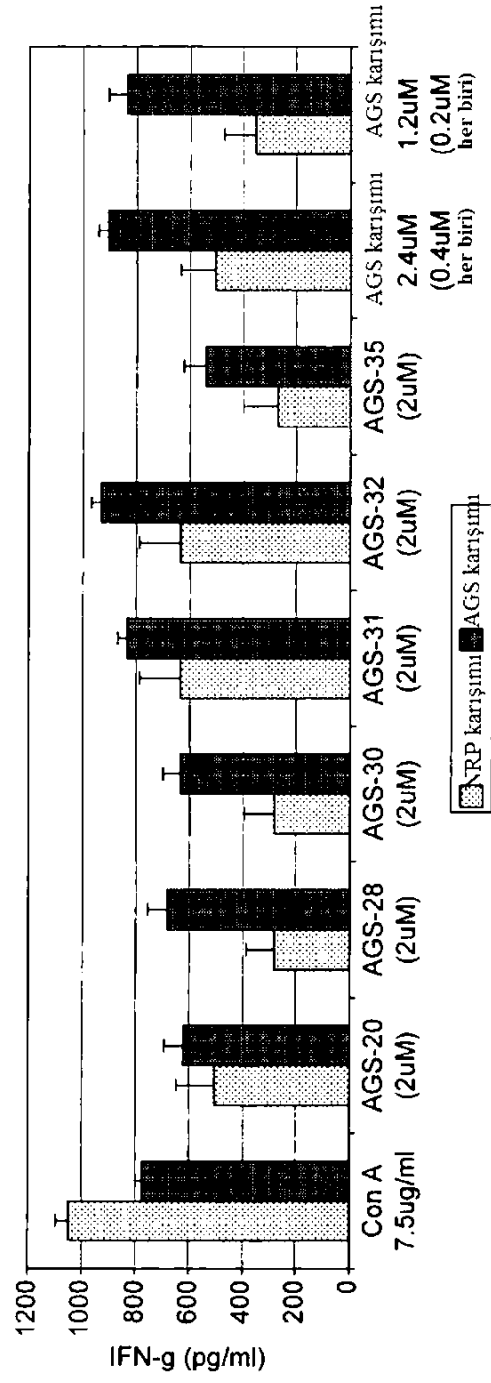
### ŞEKİL 6

Serumlardaki (1/400 dil) AGS'ye toplam Ig yanıtı



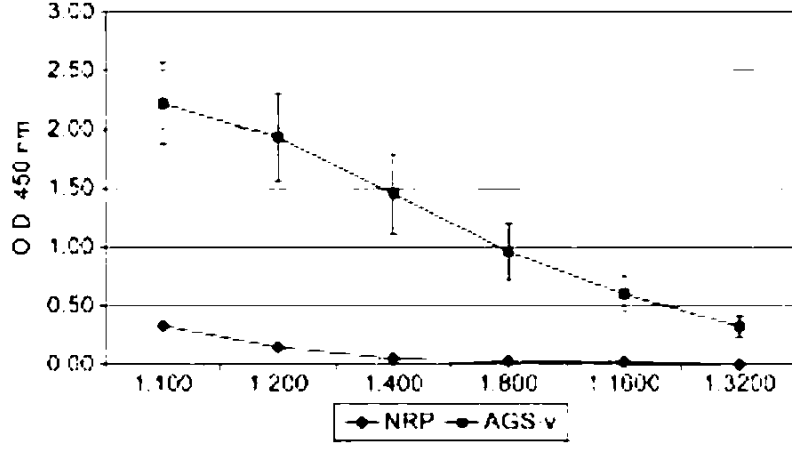
## ŞEKİL 5

Boş çözeltiliye



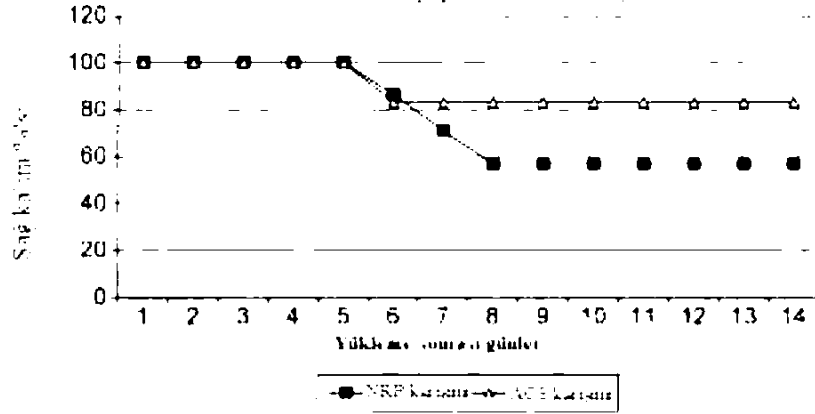
## ŞEKİL 7

Toplanılgı yamrı



## ŞEKİL 8

Yükleme yapılan farelerin sağ kalını



ŞEKİL 9

