

V6OCBW-TEMEL BIYOLOJİK SAVAS (BW) EGITIMI- BACTERIA #2 GROWING STAPHYLOCOCCUS AUREUS (S. AUREUS)

Scientific Principles of
Improvised Warfare and
Home Defense

Volume 6D
The Organization and
Conduct of Biological
Warfare



To paraphrase a great American freedom fighter
"I have not yet begun to write"!
- Timothy W. Tobiason

Scientific and Technical Intelligence Press
Timothy W. Tobiason 2000

Keşfedilen ilk hastalık yapıcı bakterilerden biri S. aureus'tur. İnsan derisinde, kıl foliküllerinde, kasıklarda ve üst solunum yollarında yaşarlar. Sadece koşullar uygun olduğunda enfeksiyonlara neden olurlar ve yaralı ve savunmasız dokuları istila edebilirler. Ayrıca cilt üzerinde bir besin kaynağı sağlandığında da istila edebilirler.

1 . İlk S. aureus partinizi yetiştirmeden önce, Vol 6-A'nın (Bakteri Bazlı

Silahlar(https://archive.org/details/Scientific_Principles_of_Improvised_Warfare_an_2-92_ila_2-106_sayfalarinin_ciktisini_alin). Sayfaları okuyun ve anlamadığınız kısımlar için endişelenmeyin. Kısa süre içinde ışığı göreceksiniz.

2. Jell-O ve Yumurta Beyazı karışımlarınızı (her ikisini de yapın) daha önce olduğu gibi süt ve et suyu ile hazırlayın, ancak bu kez her karışıma %10 tuz ekleyin. S. aureus tuzu iyi tolere ederken diğer bakterilerin çoğu tuzda büyüyemez. Şimdi, burnunuzu bir Q tip çubuğa sümkürün veya biraz balgam tükürün ve Q-tip çubuğa karıştırın ve her bir plakaya damlatın. İlk eğitim seansında gözlemlediğiniz büyümeyi tekrarlayın ve organizmaların büyümesini izleyin. Jell-0 çözülürse bu, jelatini hızla parçaladığı için muhtemelen bir S. aureus suşu yetiştirdiğinizi gösterir. [Ayrıca vazelin eritebilir ve bazı organizmalarla katı bir ortam için kullanarak gıda bileşenlerine karıştırabilirsiniz. Diş macunu ve diğer metilselüloz jelleri mağazadan satın alınabilir ve pratikte aynı şekilde kullanılabilir].

3. Koloniler genellikle büyük, bütün, parlak, dairesel, dışbükey, kubbe şeklinde, opak, butiröz, bir telle dürtüldüğünde kremi bir kıvama sahiptir. Genellikle kremi beyazdan koyu altın rengine kadar değişen bir pigmente sahiptirler. Süt karışımlarında, lipaz aktivitesi nedeniyle koloni etrafında bir temizleme bölgesi oluşturabilirler. Karışıma yumurta sarısı eklenirse de bunu yapabilirler.

4. Bir eczaneye veya Wal-Mart'a gidin ve bir şişe hidrojen peroksit satın alın ve üzerinde koloni bulunan bir plastik veya cam parçasının üzerine bir damla damlatın. Eğer kabarcıklar oluşursa, koloni S. aureus'tur. Bunun nedeni S. aureus'un katalaz adı verilen bir madde üretmesi ve bu maddenin hidrojen peroksit tarafından ayrıştırılarak bir gaz açığa çıkarmasıdır. Etkiyi görmek için güçlü bir büyütece ihtiyacınız olabilir. Kabarcık çıkaran bir koloni bulana kadar bunu her koloni için yapın.

5. Yem malzemeleri satan bir dükkandan kan unu temin edin, eğer yoksa hemen hemen her türden hayvan kanı işinizi görecektir. Gerekirse tedarik etmek için kendi parmağınızı sokabilir veya bir iğne ile çıkararak bağışlayabilirsiniz. Az miktarda

kan bir tüp veya şişedeki S. aureus kolonilerine karıştırılabilir ve 1-4 saat bekletilebilir (sayfa 2-94'te açıklandığı gibi). Kan pıhtılaşır, potansiyel bir silah olabilecek toksin üreten bir S. aureus türüne sahipsiniz demektir.

6. % 5 kanı yumurta akı, agar veya başka bir karışıma karıştırın ve her zamanki gibi hazırlayın. Kan karışımı üzerinde S. aureus örneğinizi büyütün. Virülan suşlar, koloninin etrafındaki kırmızı hücreleri yok eden bir madde üretecektir (buna hemoliz denir) ve bunun örneklerini sayfa 2-96 ve 2-97'deki resimlerde görebilirsiniz. Ortamın koyulaşmasını veya sararmasını sağlayabilirsiniz.

Koagülaz ve katalaz pozitif, hemoliz üreten bir suşunuz varsa Tebrikler! İlk potansiyel biyolojik silahınızı henüz ürettiniz. Bahse girerim sadece burnunu sümkürerek silah yapabileceğini bilmiyordun.

Kanın pıhtılaşmasına neden olan koagülaz enzimi kombinasyon silahlarında çok faydalı olabilir. Çeşitli toksinler de üretilir ve bunların bir kısmı koloni çevresinde yok edilen jeldeki kanı gördüğünüzde hareket halinde görülür.

kaynak:https://archive.org/details/V_6D_Organization_Conduct_of_Biological_Warfare/