

GIDA MÜHENDİSLİĞİ

Soru 1. Aşağıdaki katkı maddesi gruplarından hangisi, birbiriyle karışmayan fazlar içeren bir gıdada homojen bir yapı elde edebilmek için kullanılmak zorundadır?

- A) Antioksidanlar
- B) Tatlandırıcılar
- C) Antimikrobiyaller
- D) Nem vericiler
- E) Emülgatörler

Soru 2. Yapılarında gliserol ve yağ asitlerine ek olarak fosforik asit ve azot bulunduran yağlara ne ad verilir?

- A) Fosfolipitler
- B) Triaçil gliserol
- C) Monoaçil gliserol
- D) Esansiyel yağ
- E) Yağ ikame maddesi

Soru 3. Aşağıdakilerden hangisi belirli bir ortam ve sıcaklıkta belirli sayıda mikroorganizmayı öldürmek için gerekli olan ısı işlem süresidir?

- A) Z-değeri
- B) Termal ölüm süresi
- C) D-değeri
- D) Hurdle
- E) 12D kavramı

Soru 4. Aşağıdakilerden hangisi indikatör mikroorganizmalarda aranan özelliklerden biri değildir?

- A) İndikatör – patojen sayısı arasında düşük korelasyon bulunmalıdır.
- B) Varlığı kolaylıkla ve hızla belirlenebilmelidir.
- C) Gelişme gösteren diğer mikroorganizmalardan ayrılabilirdir.
- D) Varlığına işaret ettiği patojen mikroorganizma ile benzer gelişme koşullarına sahip olmalıdır.
- E) Depolama sıcaklığında yüksek üreme ve ölüm hızına sahip olmamalıdır.

Soru 5. Yoğunluğu 1040 kg/m³ olan yağlı süt iç çapı 20 cm olan bir boru ile 4 m/s akış hızında santrifüje beslenmektedir. Santrifüj çıkışında iç çapı 2 cm olan borudan yoğunluğu 1000 kg/m³ olan krema ve iç çapı 2 cm olan bir diğer borudan yoğunluğu 1050 kg/m³ olan yağsız süt alınmaktadır. Santrifüj çıkışında kremanın akış hızı (m/s) aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2.0
- B) 2.8
- C) 3.2
- D) 4.2
- E) 5.0

Soru 6. Ağırlıkça %20 katı madde içeren meyve suyu bir evaporatörde %50 katı içeriğine konsantre edilmek isteniyor. Meyve suyu evaporatöre 500 kg/saat akış hızında beslendiğine göre evaporatörden uzaklaştırılan su miktarı (kg su/saat) aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 100
- B) 150
- C) 200
- D) 250
- E) 300

Soru 7. Aşağıdakilerden hangisi ISO 22000 Standardında yer alan üst yönetimle ilgili sorumluluklardan biri değildir?

- A) Muhasebe kayıtlarını tutmak
- B) Gıda güvenliği politikasını belirlemek
- C) Yetki ve sorumlulukları tanımlamak ve bildirmek
- D) Gıda güvenliği ekip liderini atamak
- E) İç ve dış iletişimi sağlamak

Soru 8. 5996 Sayılı Kanuna göre bir özel laboratuvarın gıda analizi yapabilmesi için öncelikli olarak yapması gereken aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bakanlıktan yapacakları analizler için onay alınması
- B) Uygun laboratuvar binası olması
- C) Uygun personel bulundurması
- D) Tuvaletin ve duşunun olması
- E) Analizlerle ilgili alet ekipman ve teknik altyapının uygun olması

Soru 9. Aşağıdakilerden hangisi buğday tanesinin kimyasal bileşiminde en fazla bulunan bileşendir?

- A) Proteinler
- B) Vitaminler
- C) Su
- D) Renk maddeleri
- E) Karbonhidratlar

Soru 10. Aşağıdakilerden hangisi bitkisel sıvı yağlara uygulanan enzimatik interesterifikasyon işleminin sonuçlarından biri değildir?

- A) Trans yağ asitleri oluşmaz.
- B) Yağın ergime noktası yükselir.
- C) Konjuge yağ asitleri oluşur.
- D) İyot sayısı değişmez.
- E) Oksidasyon stabilitesi azalır.