

Monoklonal Antikorlar ve Biyolojikler Nedir?

Çalışma Kağıdı

Monoklonal antikorlar, laboratuvarında üretilen, tek bir B hücresi klonundan elde edilen ve belirli bir antijene karşı yüksek özgüllükle bağlanan antikorlardır. Biyolojikler ise canlı hücrelerden üretilen, protein bazlı karmaşık moleküllerdir.

Sorular

1. Monoklonal antikorlar hangi hücre tipinden türetilir?

- A) T hücreleri
- B) B hücreleri
- C) Makrofajlar
- D) Nötrofiller

2. Aşağıdakilerden hangisi biyolojik ilaçların genel bir özelliğidir?

- A) Küçük molekül sentetik bileşiklerdir.
- B) Canlı organizmalardan veya hücrelerden üretilirler.
- C) Oral yolla kolayca emilirler.
- D) Düşük molekül ağırlığına sahiptirler.

3. Monoklonal antikorlar, hangi özelliği sayesinde hedefe yönelik tedavi sağlarlar?

- A) Geniş spektrumlu etki göstermeleri
- B) Spesifik antijenlere bağlanabilmeleri
- C) Hücre içine kolayca nüfuz edebilmeleri
- D) Hızlı metabolize olmaları

4. Monoklonal Antikorların Üretim Süreci Nasıldır?

5. Biyolojik İlaçların Kullanım Alanları Nelerdir?

6. Tanımla: Monoklonal Antikor (mAb) Nedir?

7. Tanımla: Biyolojik İlaç Nedir?

8. Tanımla: Hedefe Yönelik Tedavi Nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) B hücreleri — Monoklonal antikorlar, tek bir B hücresi klonundan elde edilir.
2. B) Canlı organizmalardan veya hücrelerden üretilirler. — Biyolojik ilaçlar, protein bazlı karmaşık moleküllerdir ve canlı kaynaklardan elde edilirler.
3. B) Spesifik antijenlere bağlanabilmeleri — Monoklonal antikorların en önemli özelliği, hedefledikleri spesifik moleküllere veya hücelere yüksek özgüllükle bağlanabilmeleridir.
4. 1. Fareye antijen enjekte edilir. 2. Farede antikor üreten B hücreleri izole edilir. 3. B hücreleri myeloma hücreleriyle füzyonlanarak hibridomalar oluşturulur. 4. Hibridomalar, istenen antikoru üreten klonlar seçilerek çoğaltılır. 5. Antikorlar saflaştırılır.
5. Biyolojik ilaçlar, romatoid artrit, sedef hastalığı, Crohn hastalığı gibi otoimmün hastalıkların tedavisinde kullanılır. Ayrıca bazı kanser türleri ve astım tedavisinde de etkili olabilirler.
6. Tek bir B hücresi klonundan türetilen ve belirli bir antijene yüksek özgüllükle bağlanan antikor.
7. Canlı organizmalardan veya hücrelerden elde edilen, protein bazlı karmaşık ilaçlar.
8. Hastalığa neden olan spesifik molekülleri veya hücreleri hedef alan tedavi yöntemi.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.