

1. TRIZMA BASE

1. Elektroforez analizinde kullanılacak olup, saflığı %99.9 (titrimetrik) ve üzerine olmalıdır.
2. Safsızlığı ise %0.2'den (Karl Fischer) az olmalıdır.
3. Molekül ağırlığı 121.14 g olmalıdır.
4. Kristal formda olmalıdır.
5. pH değeri 10.5-12 arasında; pKa değeri ise 8.1 (25°C) olmalıdır.
6. Kaynama noktası 219-220 °C/10 mm Hg (L); erime noktası 167-172 °C (L) arasında olmalıdır.
7. Suda (20°C) çözünürlüğü 678 g/L olmalıdır.

2. DL-Dithiothreitol (DTT)

1. Elektroforez analizine uygun, %98'in üzerinde HPLC saflığında olmalıdır.
2. Titrimetrik saflığı ise %99 ve üzerinde olmalıdır.
3. Molekül ağırlığı 154.25 g olmalıdır.
4. Erime noktası 41-44 °C (L) arasında olmalıdır.
5. Ağır metal içeriği (Pb olarak) en fazla 5 ppm olmalıdır.
6. Suda çözünürlüğü 50 mg/mL olmalıdır.
7. Depolama sıcaklığı 2-8°C arasında olup; ürün teslim edilene kadar muhafazası bu sıcaklık aralığında yapılmalıdır. Ürün elden teslim edilmelidir, kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.

3. Sodium dodecyl sulfate (SDS)

1. Elektroforez analizlerine uygun olmalıdır.
2. Gaz kromatografisi saflığında ya da % 99 üzeri saflıkta olmalıdır.
3. Molekül ağırlığı 288.38 olmalıdır.
4. Agregasyon sayısı 62 olmalıdır.
5. Erime noktası 204-207°C (L) arasında olmalıdır.
6. Suda çözünmelidir.
7. HLB değeri 40 olmalıdır.

4. BCA Protein analiz kiti

1. Proteinlerin kolorimetrik olarak analizinde (23225, uluslararası standartlarda kabul edilebilir emsali ya da muadili) kullanılabilir.
2. 500 tüp ya da 500 mikrotipler deney için uygun olmalıdır.
3. BCA Reagent A, 2x500 mL; BCA Reagent B 25 mL; Albumin standart (ampül 2 mg/mL) 10x1 mL olmalıdır.
4. Kolorimetrik olarak protein tayini yapılmalıdır.
5. Renge dayalı yöntemlerden daha az protein-protein varyasyonu göstermeli, uniform olmalıdır.
6. İyonik ya da iyonik olmayan deterjan kalıntılarından etkilenmemelidir.
7. Lineer çalışma aralığı 20-2000 µg/mL arasında olmalıdır.
8. 5 µg/mL den düşük hassasiyete sahip olmalıdır.
9. Ürün elden teslim edilecektir, kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.

5. Protein Jel Boyası

1. PAGE ile ayrılan proteinlerin belirlenmesi için kullanıma hazır floresan nitelikte olmalıdır.
2. En düşük belirleme limiti 0.25-1 ng arasında olmalıdır.
3. Pro-G jel boyası ile kullanılabilir.
4. Proteinlerin kütle spektrometresi ile analizine uygun olmalıdır.

5. Protein jel boyası ile fosfoprotein jel boyası aynı jelde kullanılacaktır. Sonuçların tutarlı olması için her iki boya aynı marka olmalıdır. Dolayısıyla hem protein jel boyası hem de fosfoprotein jel boyası içeren kit şeklinde de temin edilebilir.
6. UV ışın altında gözle görülebilmelidir.
7. 2-6°C arasında ışıktan korunarak muhafaza edilmelidir. Bu nedenle ürün elden teslim edilmelidir, kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.

6. Fosfoprotein Jel Boyası

1. Fosfoproteinlerin poliakrilamid jellerde boyanması için kullanılacaktır.
2. Her bir bantta 1-16 ng fosfoprotein belirlenebilmelidir.
3. Yaklaşık floresans uyarma/emisyon değerleri 555/580 nm olmalıdır.
4. 2-6°C arasında ışıktan korunarak muhafaza edilmelidir.
5. Protein jel boyası ile fosfoprotein jel boyası aynı jelde kullanılacaktır. Sonuçların tutarlı olması için her iki boya aynı marka olmalıdır. Dolayısıyla hem protein jel boyası hem de fosfoprotein jel boyası içeren kit şeklinde de temin edilebilir.
6. Ürün elden teslim edilecektir, kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.

7. Akrilamid

1. Elektroforetik analizler için kullanılacaktır.
2. Saflığı %99 ve üzerinde olmalıdır.
3. Molekül ağırlığı 71.08 g olmalıdır.
4. Buhar basıncı (40°C) 0.03 mmHg olmalıdır.
5. Kaynama noktası 125°C/25 mmHg (L) olmalıdır.
6. Erime noktası 82-86 °C (L) olmalıdır.
7. Suda 2.5 g/10 mL düzeyinde çözünmelidir.

8. N,N'-bis-metilen akrilamid

1. Elektroforez analizinde kullanılacaktır.
2. Saflığı % 99.5 ve üzerinde olmalıdır.
3. Molekül ağırlığı 154.17 g olmalıdır.
4. Serbest karboksilik asit içeriği en fazla %0,005 olmalıdır.
5. Toplam sülfür içeriği (ICP) en fazla 50 ppm olmalıdır.
6. Absorpsiyonu (A1%/290) en fazla 0.2 olmalıdır.
7. Toz formda olmalıdır.

9. N,N,N',N'-Tetrametiletildiamine (TEMED)

1. Elektroforez analizinde kullanılacaktır.
2. Saflığı en az %99 ve üzerinde olmalıdır.
3. Molekül ağırlığı 116.20 g olmalıdır.
4. Refraktif indeksi n_{20/D} 1.4179 (L) olmalıdır.
5. Kaynama noktası 120-122 °C (L) olmalıdır.
6. Erime noktası -55°C (L) olmalıdır.
7. Yoğunluğu (20 °C) 0.775 g/mL olmalıdır.

10. Amonyum persülfat

1. Saflığı %98 ve üzerinde olmalıdır.
2. Molekül ağırlığı 228.20 g olmalıdır.
3. Buhar yoğunluğu 7.9 olmalıdır.
4. İz element (anyon) içeriği (klorid) en fazla 10 ppm olmalıdır.
5. Ağır metal içeriği (kurşun cinsinden) 50 ppm'i geçmemelidir.

11. Gliserol

1. Elektroforez analizleri için uygun olmalıdır.
2. Saflığı %99 ve üzerinde olmalıdır.
3. Molekül ağırlığı 92.02 g olmalıdır.
4. Buhar yoğunluğu 3.1 olmalıdır.
5. Buhar basıncı (20°C) 1 mmHg'dan az olmalıdır.
6. Refraktif indeksi n_{20/D} 1.47 (L) olmalıdır.
7. Kaynama noktası 182 °C/20 mmHg (L) olmalıdır.
8. Erime noktası 20°C (L) olmalıdır.
9. Yoğunluğu 1.25 g/mL olmalıdır.

12. 2-Merkaptoetanol

1. Elektroforez analizleri için uygun olmalıdır.
2. 100 mL ambalajda ve safsızlığı %99 (GC) ve üzerinde olmalıdır.
3. Molekül ağırlığı 78.13 g olmalıdır.
4. Buhar yoğunluğu 2.69 olmalıdır.
5. Buhar basıncı 1 mmHg (20°C) olmalıdır.
6. Konsantrasyonu 14.3 M (saf suda) olmalıdır.
7. Refraktif indeksi n_{20/D} 1.5 (L) olmalıdır.
8. Kaynama noktası 157 °C (L) olmalıdır.
9. Suda 1 mL/mL oranında çözünmelidir.
10. Yoğunluğu (25°C) 1.114 g/mL olmalıdır.

13. Coomassie Brilliant Blue G250

1. Elektroforez analizleri için uygun olmalıdır.
2. pH değeri 6.4 (10 g/L, 20°C suda) olmalıdır.
3. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS) veya SDS, Analiz sertifikası (COA) ve Kalite Uygunluk Sertifikası (COQ) kimyasal ile birlikte verilmelidir.
4. Molekül ağırlığı 854.04 g olmalıdır.
5. Çözünürlüğü 40 g/L olmalıdır.
6. Jel matriksinde en az 0.5 ug/cm² protein belirlenebilmelidir.
7. 0.01 M sitrat tamponunda (pH 3) çözünmesi durumunda 555 nm'de maksimum absorbans vermelidir.

14. Amonyum karbonat

1. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS) veya SDS, Analiz sertifikası (COA) ve Kalite Uygunluk Sertifikası (COQ) kimyasal ile birlikte verilmelidir.
2. pH değeri 9.4 (100 g/L, 20°C suda) olmalıdır.
3. Buhar basıncı 69 hPa (20°C) olmalıdır.
4. Çözünürlüğü 320 g/L olmalıdır.
8. Depolama sıcaklığı 15-25°C arasında olup; ürün teslim edilene kadar muhafazası bu sıcaklık aralığında yapılmalıdır.
5. Beyaz kristal formda olmalıdır.

15. Iodoacetamide

1. Molekül ağırlığı 184.96 g olmalıdır.
2. Saflığı % 99 (NMR) ve üzerinde olmalıdır.
3. Erime noktası 92-95 °C (L) olmalıdır.
4. Çözünürlüğü suda 0.5 M olmalıdır.

5. Depolama sıcaklığı 2-8 °C arasında olup; ürün teslim edilene kadar muhafazası bu sıcaklık aralığında yapılmalıdır.
6. Ürünler elden teslim edilecektir, kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.

16. Butylated hydroxytoluene (BHT)

1. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS) veya SDS, Analiz sertifikası (COA) ve Kalite Uygunluk Sertifikası (COQ) kimyasal ile birlikte verilmelidir.
2. Molekül ağırlığı 220.35 g olmalıdır.
3. Kaynama noktası 265 °C (1013 hPa) olmalıdır.
4. Yoğunluğu 1.05 g/cm³ (20°C) olmalıdır.
5. Erime noktası 69.5-72 °C olmalıdır.
6. Buhar basıncı 0.02 hPa (20°C) olmalıdır.
7. Çözünürlüğü en fazla 0.001 g/L olmalıdır.
8. Depolama sıcaklığı 15-25 °C arasında olup; ürün teslim edilene kadar muhafazası bu sıcaklık aralığında yapılmalıdır.
9. Toz ya da kristal formda olmalıdır.
10. Saflığı %99 (GC) veya % 99-101.5 (HPLC) olmalıdır.

17. Butylated hydroxyanisole (BHA)

1. Saflığı %98.5 ve üzerinde olmalıdır.
2. Molekül ağırlığı 180.24 g olmalıdır.
3. Buhar yoğunluğu 6.2 olmalıdır.
4. Erime noktası 58-60 °C (L) olmalıdır.
5. Kaynama noktası 263 °C (1013 hPa) olmalıdır.
6. Buhar basıncı 1.33 hPa (105 °C) olmalıdır.
7. Depolama sıcaklığı 15-25 °C arasında olup; ürün teslim edilene kadar muhafazası bu sıcaklık aralığında yapılmalıdır.

18. Sülfirik asit

1. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS) veya SDS, Analiz sertifikası (COA) ve Kalite Uygunluk Sertifikası (COQ) kimyasal ile birlikte verilmelidir.
2. Molekül ağırlığı 98.08 g olmalıdır.
3. Saflığı %95-97 arasında olmalıdır.
4. Yoğunluğu 1.84 g/cm³ (20°C) olmalıdır.
5. Erime noktası -20 °C olmalıdır.
6. pH değeri 0.3 (49 g/L, 25°C suda) olmalıdır.
7. Buhar basıncı en çok 0.0001 hPa (20°C) olmalıdır.
8. Cam ambalajda olmalıdır.
9. Ürünler elden teslim edilecektir, kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.

19. Potassium hexacyanoferrate (II) trihydrate

1. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS) veya SDS, Analiz sertifikası (COA) ve Kalite Uygunluk Sertifikası (COQ) kimyasal ile birlikte verilmelidir.
2. Molekül ağırlığı 422.39 g olmalıdır.
3. Erime noktası 50°C'in üzerinde olmalıdır.
4. pH değeri 9.5 (100 g/L, 20°C suda) olmalıdır.
5. Çözünürlüğü 289 g/L olmalıdır.
6. Depolama sıcaklığı 5-30 °C arasında olup; ürün teslim edilene kadar muhafazası bu sıcaklık aralığında yapılmalıdır.
7. Saflığı (serimetrik) % 99-102 olmalıdır.

20. Ammonium thiocyanate

1. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS) veya SDS, Analiz sertifikası (COA) ve Kalite Uygunluk Sertifikası (COQ) kimyasal ile birlikte verilmelidir.
2. Molekül ağırlığı 76.12 g olmalıdır.
3. Yoğunluğu (20°C) 1.3 g/cm³ olmalıdır.
4. Erime noktası 151°C olmalıdır.
5. pH değeri 4.8-5.8 (50 g/L, 20°C suda) arasında olmalıdır.
6. Buhar basıncı en fazla 1 hPa (20°C) olmalıdır.
7. Çözünürlüğü 1600 g/L olmalıdır.
8. Depolama sıcaklığı 5-30 °C arasında olup; ürün teslim edilene kadar muhafazası bu sıcaklık aralığında yapılmalıdır.
9. Saflığı %99 ve üzerinde olmalıdır.

21. Trifloroacetic acid

1. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS) veya SDS, Analiz sertifikası (COA) ve Kalite Uygunluk Sertifikası (COQ) kimyasal ile birlikte verilmelidir.
2. Spektrofotometrik analizlere uygun olmalıdır.
3. Molekül ağırlığı 114.02 g olmalıdır.
4. Kaynama noktası 72 °C (1013 hPa) olmalıdır.
5. Yoğunluğu 1.48 g/cm³ (20°C) olmalıdır.
6. Erime noktası -15°C olmalıdır.
7. pH değeri 1 (10 g/L, suda) olmalıdır.
8. Buhar basıncı 141 hPa (20°C) olmalıdır.
9. Çözünürlüğü 10 g/cm³ olmalıdır.
10. Saflığı %99.8 ve üzerinde olmalıdır.

22. Proteaz inhibitör

1. Proteaz enzim inhibitörü (ultra) olup; protein ekstraksiyonunda kullanılacak tablet formunda olmalıdır.
2. 1 kutuda 30 tablet, ayrı ayrı folyo blister paketlenmiş olmalıdır.
3. IMAC saflaştırma için uygun olmalıdır.
4. Metaloproteazların da inhibe olması için EDTA içermelidir.
5. Fosfataz enzim inhibitörü ile eş zamanlı olarak birlikte kullanılacağı için aynı marka (Roche 589297 uluslararası standartlarda kabul edilebilir emsali ya da muadili) olması analiz sonuçlarının doğruluğu bakımından gereklidir. Bu nedenle kit olarak ta temin edilebilir.
6. Absorpsiyonu A/280 nm 0.4 olmalıdır.
7. Depolama sıcaklığı 2-8°C arasında olup; ürün teslim edilene kadar muhafazası bu sıcaklık aralığında yapılmalıdır. Ürün elden teslim edilmelidir, kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.

23. Fosfataz inhibitör

1. Fosfataz enzim inhibitörü olup; proteinlerin ekstraksiyonunda kullanılacak suda kolaylıkla çözünebilir tablet formunda olmalıdır.
2. Proteinleri defosforilasyona karşı korumalı (alkali ve asit fosfatazlar ile serin, treonin ve tirozin fosfatazları inhibe etmeli), protein fosforilasyon düzeyinin korunmasına imkan vermelidir.
3. Depolama sıcaklığı 2-8°C arasında olup; ürün teslim edilene kadar muhafazası bu sıcaklık aralığında yapılmalıdır.
4. Bir kutuda 20 tablet bulunmalıdır.

5. Proteaz inhibitörü ile eş zamanlı olarak zamanda proteinlerin ekstraksiyonunda kullanılabilir. Bu nedenle proteinlerin parçalanmaları ve defosforilasyonları engellenebilir. Dolayısıyla proteaz inhibitörü ile aynı marka (Roche 4906845, uluslararası standartlarda kabul edilebilir emsali ya da muadili) olması analiz sonuçlarının doğruluğu için gereklidir.
6. BCA ile protein analizine olumsuz bir etki göstermemelidir.
7. Ürünler elden teslim edilecektir, kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.

24. Fosfoprotein Moleküler standartları

1. Protein jel elektroforezinde fosfoproteinlerin büyüklüklerinin belirlenmesinde kullanılacaktır.
2. Fosfoprotein jel boyası ile aynı marka olmalı (P27167, uluslararası standartlarda kabul edilebilir emsali ya da muadili) ve bu boya ile reaksiyon vermelidir.
3. Fosforile proteinlerin belirlenmesinde pozitif ve negatif kontrolün yapılabilmesi için fosforile ve fosforile olmayan formlarda 14.4 ve 116 kDa molekül büyüklüğünde protein (β -galaktozidaz (116,25 kDa), sığır serum albümini (66,2 kDa), ovalbumin (45 kDa), β -kazein (23,6 kDa), avidin (18 kDa), lizozim (14,4 kDa)) içermelidir.
4. Kullanıma hazır olmalı, karıştırma gibi işlemler gerektirmemelidir.
9. Depolama sıcaklığı $<-20^{\circ}\text{C}$ olup; ürün teslim edilene kadar muhafazası bu sıcaklık aralığında yapılmalıdır.
5. Ürünler elden teslim edilecektir, kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.

25. Trypsin Sequencing Grade from bovine pancreas

1. Uluslararası EC numarası 3.4.21.4'tür.
2. TRYPSEQ-RO, uluslararası standartlarda kabul edilebilir emsali ya da muadili olmalıdır.
3. Liyofilize (tuzsuz) formda olmalıdır.
4. Spesifik aktivitesi 80 unit/mg protein ve üzerinde olmalıdır.
5. Mol wt: M_r 23.5 kDa olmalıdır.
6. 4x25 ug ürün teslim edilmelidir.
7. Optimum pH değeri 8.0 olmalıdır.
8. Depolama sıcaklığı $2-8^{\circ}\text{C}$ arasında olup; ürün teslim edilene kadar muhafazası bu sıcaklık aralığında yapılmalıdır.
9. Ürünler elden teslim edilecektir, kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.