

SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME

1. Lyod & McCown Woody Plant Basal Medium with vitamins

- 1.1. Lloyd ve McCown (1981) tarafından açıklanan makro ve mikro besinleri ve vitaminleri içermelidir.
- 1.2. 1 adedi (kutu) 50 L için olmalıdır. (1 L için 2,41 gr (toz) kullanıma uygun olmalıdır)
- 1.3. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 1.4. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 1.5. Saklama derecesi 2-8 °C olmalıdır.
- 1.6. pH: 3,5-4,5 arasında olmalıdır.
- 1.7. Çözücüsü su olmalıdır.
- 1.8. Beyaz sarımtırak renkte olmalıdır.
- 1.9. İnce toz halinde olmalıdır.
- 1.10. Vitamin içermelidir.
- 1.11. Odunsu bitki türü için uygun olmalıdır.
- 1.12. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 1.13. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

2. Lyod & McCown Woody Plant Basal Salt Mixture

- 2.1. Lloyd & McCown (1981) tarafından açıklanan WPM makro ve mikro besinlerini içermelidir.
- 2.2. 1 adedi (kutu) 50 L için olmalıdır. (1 L için 0,53 gr (toz) kullanıma uygun olmalıdır)
- 2.3. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 2.4. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 2.5. Saklama derecesi 2-6 °C olmalıdır.
- 2.6. pH: 3,5-4,5 arasında olmalıdır.
- 2.7. Çözücüsü su olmalıdır.
- 2.8. Beyaz sarımtırak renkte olmalıdır.
- 2.9. İnce toz halinde olmalıdır.
- 2.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 2.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

3. Lyod & McCown Woody Plant Basal Mixture

- 3.1. Lloyd & McCown (1981) tarafından açıklanan Woody bitki ortamı makro ve mikro besinlerini içermelidir.
- 3.2. 1 adedi (kutu) 50 L için olmalıdır. (1 L için 2,3 gr (toz) kullanıma uygun olmalıdır)
- 3.3. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 3.4. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 3.5. Saklama derecesi 2-8 °C olmalıdır.
- 3.6. pH: 3,5-4,5 arasında olmalıdır.
- 3.7. Çözücüsü su olmalıdır.
- 3.8. Beyaz sarımtırak renkte olmalıdır.
- 3.9. İnce toz halinde olmalıdır.
- 3.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 3.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.



4. Gresshoff & Doy Basal Medium

- 4.1. Gresshoff & Doy (1974) tarafından açıklanan makro ve mikro besinleri içermelidir.
- 4.2. 1 adedi (kutu) 50 L için olmalıdır. (1 L için 2,71 gr (toz) kullanıma uygun olmalıdır)
- 4.3. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 4.4. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 4.5. Saklama derecesi 2-8 °C olmalıdır.
- 4.6. pH: 3,5-4,5 arasında olmalıdır.
- 4.7. Çözücüsü su olmalıdır.
- 4.8. Beyaz sarımtırak renkte olmalıdır.
- 4.9. İnce toz halinde olmalıdır.
- 4.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 4.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

5. Broodleaf Tree Basal Medium

- 5.1. Chalupa (1984) tarafından tanımlanan mikro ve makro besinleri ve vitaminleri içermelidir.
- 5.2. 1 adedi (kutu) 50 L için olmalıdır. (1 L için 1,22 gr (toz) kullanıma uygun olmalıdır)
- 5.3. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 5.4. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 5.5. Geniş yapraklı bitki türleri için uygun olmalıdır.
- 5.6. Saklama derecesi 2-6 °C olmalıdır.
- 5.7. pH: 3,5-4,5 arasında olmalıdır.
- 5.8. Çözücüsü su olmalıdır.
- 5.9. Beyaz sarımtırak renkte olmalıdır.
- 5.10. İnce toz halinde olmalıdır.
- 5.11. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 5.12. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

6. Lyod & McCown Woody Plant Modified Basal Salt Mixture

- 6.1. Murashige & Skoog (1962) tarafından açıklanan makro ve mikro besinleri içermelidir.
- 6.2. 1 adedi (kutu) 50 L için olmalıdır. (1 L için 4,43 gr (toz) kullanıma uygun olmalıdır)
- 6.3. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 6.4. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 6.5. Saklama derecesi 2-8 °C olmalıdır.
- 6.6. pH: 3,5-4,5 arasında olmalıdır.
- 6.7. Çözücüsü su olmalıdır.
- 6.8. Beyaz sarımtırak renkte olmalıdır.
- 6.9. İnce toz halinde olmalıdır.
- 6.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 6.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

7. Murashige & Skoog Basal Salt Mixture



7.1.Murashige & Skoog (1962) tarafından açıklanan makro ve mikro besinleri içermelidir.

7.2.1 adedi (kutu) 50 L için olmalıdır. (1 L için 4,33 gr (toz)kullanıma uygun olmalıdır)

7.3.Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.

7.4.Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.

7.5.Saklama derecesi 2-6 °C olmalıdır.

7.6.Ürün kodu M561 olmalıdır.

7.7.pH: 3,5-4,5 arasında olmalıdır.

7.8.Çözücüsü su olmalıdır.

7.9.Beyaz sarımtırak renkte olmalıdır.

7.10. İnce toz halinde olmalıdır.

7.11. Vitamin içermemelidir.

7.12. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.

7.13. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

8. Murashige & Skoog Basal Medium with Vitamins

8.1.Murashige & Skoog (1962) tarafından açıklanan makro ve mikro besinleri içermelidir.

8.2.1 adedi (kutu) 50 L için olmalıdır. (1 L için 4,43 gr (toz)kullanıma uygun olmalıdır)

8.3.Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.

8.4.Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.

8.5.Saklama derecesi 2-8 °C olmalıdır.

8.6.pH: 3,5-4,5 arasında olmalıdır.

8.7.Çözücüsü su olmalıdır.

8.8.Beyaz sarımtırak renkte olmalıdır.

8.9.İnce toz halinde olmalıdır.

8.10. Vitamin içermelidir.

8.11. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.

8.12. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

9. Benzilaminopurin (BAP)

9.1.Formül ağırlığı 225,25 g/mol olmalıdır.

9.2.Saflık değeri $\geq 99.0\%$ olmalıdır.

9.3.Formül $C_{12}H_{11}N_5$ olmalıdır.

9.4.Quality level 200 olmalıdır.

9.5.CAS numarası 1214-39-7 olmalıdır.

9.6.1 kutu 25 gr dan az olmamalıdır.

9.7.Oda sıcaklığında saklanmalıdır. Stok saklama derecesi 2-8 °C olmalıdır.

9.8.Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.

9.9.Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

9.10. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.

9.11. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.

10. 6-y-y dimetilalilamino pürin (2iP)

10.1. Formül $C_{10}H_{13}N_5$ olmalıdır.



- 10.2. Saklama derecesi -20 °C olmalıdır.
- 10.3. Molekül ağırlığı 203,24 g/mol olmalıdır.
- 10.4. Saflık değeri >90% olmalıdır.
- 10.5. 1 adedi 100 mg dan az olmamalıdır.
- 10.6. Adenin bazlı olmalıdır.
- 10.7. CAS numarası 2365-40-4 olmalıdır.
- 10.8. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 10.9. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 10.10. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 10.11. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.

11. Kinetin

- 11.1. Formül $C_{10}H_9N_5O$ olmalıdır.
- 11.2. Molekül ağırlığı 215,21 g/mol olmalıdır.
- 11.3. Saklama derecesi -20 °C olmalıdır.
- 11.4. Saflık değeri $\geq 98\%$ olmalıdır.
- 11.5. 1 kutu 25 gr dan az olmamalıdır.
- 11.6. CAS numarası 525-79-1 olmalıdır.
- 11.7. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 11.8. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 11.9. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 11.10. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.

12. Zeatin

- 12.1. Formül $C_{10}H_{13}N_5O$ olmalıdır.
- 12.2. Molekül ağırlığı 219,24 g/mol olmalıdır.
- 12.3. Saklama derecesi -20 °C olmalıdır.
- 12.4. Saflık değeri $\geq 95\%$ olmalıdır.
- 12.5. CAS numarası 1637-39-4 olmalıdır.
- 12.6. Hücre ve bitki kültürü için uygun olmalıdır.
- 12.7. 1 kutu 1 gr dan az olmamalıdır.
- 12.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 12.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 12.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 12.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

13. Zeatin Riboside

- 13.1. Formül $C_{15}H_{21}N_5O_5$ olmalıdır.
- 13.2. Molekül ağırlığı 351,4 g/mol olmalıdır.
- 13.3. Saklama derecesi -20 °C olmalıdır.
- 13.4. Saflık değeri $\geq 95\%$ olmalıdır.
- 13.5. 1 kutu 1 gr dan az olmamalıdır.
- 13.6. CAS numarası 6025-53-2 olmalıdır.
- 13.7. Hücre ve bitki kültürü için uygun olmalıdır.
- 13.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 13.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 13.10. 1 gün içerisinde gönderim yapılmalıdır.



- 13.11. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
13.12. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

14. 2,4 Dikloroferoksi Asetik asit (2,4 D)

- 14.1. 1 L konsantrasyonu 1 mg/ml olmalıdır.
14.2. Toz ya da sıvı olabilir. Sıvı ürünler steril filtreli olmalıdır.
14.3. Formül $C_8H_6Cl_2O_3$ olmalıdır.
14.4. Molekül ağırlığı 221,04 g/mol olmalıdır.
14.5. Saklama derecesi 2-8 °C olmalıdır.
14.6. Saflık değeri $\geq 99\%$ olmalıdır.
14.7. CAS numarası 94-75-7 olmalıdır.
14.8. 1 kutu 25 gr dan az olmamalıdır.
14.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
14.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

15. 3-İndol asetik Asit (IAA)

- 15.1. Formül $C_{10}H_9NO_2$ olmalıdır.
15.2. Molekül ağırlığı 175,18 g/mol olmalıdır.
15.3. Saklama derecesi -20 °C olmalıdır.
15.4. 1 kutu 25 gr dan az olmamalıdır.
15.5. CAS numarası 87-51-4 olmalıdır.
15.6. Saflık değeri $>97\%$ olmalıdır.
15.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
15.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
15.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
15.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

16. İndol 3 Butirik asit (IBA)

- 16.1. Formül $C_{12}H_{13}NO_2$ olmalıdır.
16.2. Molekül ağırlığı 203,24 g/mol olmalıdır.
16.3. Saklama derecesi 2-8 °C olmalıdır.
16.4. Saflık değeri $>99\%$ olmalıdır.
16.5. CAS numarası 133-22-4 olmalıdır.
16.6. 1 kutu 25 gr dan az olmamalıdır.
16.7. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
16.8. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

17. 1 Naftelen Asetik Asit

- 17.1. Formül $C_{12}H_{10}KO_2$ olmalıdır.
17.2. Molekül ağırlığı 224,3 g/mol olmalıdır.
17.3. Saklama derecesi oda sıcaklığında olmalıdır.
17.4. Saflık değeri $>97\%$ olmalıdır.
17.5. CAS numarası 15165-79-4 olmalıdır.
17.6. 1 kutu 100 gr dan az olmamalıdır.
17.7. Potasyum tuzu olmalıdır.
17.8. Formu kristal olmalıdır.
17.9. Bioreaktif olmalıdır.
17.10. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.

- 17.11. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
17.12. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
17.13. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

18. Giberalik Asit

- 18.1. Formül $C_{19}H_{22}O_6$ olmalıdır.
18.2. Formül ağırlığı 346,36 g/mol olmalıdır.
18.3. Saklama derecesi 2-8 °C olmalıdır.
18.4. Molekül ağırlığı 203,24 g/mol olmalıdır.
18.5. Safılık değeri >90% olmalıdır.
18.6. CAS numarası 77-06-5 olmalıdır.
18.7. 1 kutu 1 gr dan az olmamalıdır.
18.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
18.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
18.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
18.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

19. Absisik Asit (ABA)

- 19.1. Formül ağırlığı 264,32 g/mol olmalıdır.
19.2. Formül $C_{15}H_{20}O_4$
19.3. Safılık değeri >98% olmalıdır.
19.4. CAS numarası 14375-45-2 olmalıdır.
19.5. 1 kutu 1 gr dan az olmamalıdır.
19.6. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
19.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
19.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
19.9. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

20. Laktik Asit

- 20.1. Formül ağırlığı 90,08 g/mol olmalıdır.
20.2. Formül $CH_3CH(OH)COOH$ olmalıdır.
20.3. Safılık değeri >85% olmalıdır.
20.4. pH: 2 olmalıdır.
20.5. CAS numarası 50-21-5 olmalıdır.
20.6. Saklama derecesi oda sıcaklığında olmalıdır.
20.7. 1 kutu 1 L olmalıdır.
20.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
20.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
20.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
20.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

21. Sitrik Asit

- 21.1. Formül $HOC(COOH)(CH_2COOH)_2 / C_6H_8O_7$ olmalıdır.
21.2. Molekül ağırlığı 192,12 g/mol olmalıdır.
21.3. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
21.4. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
21.5. CAS numarası 77-92-9 olmalıdır.
21.6. Safılık değeri >99,5% olmalıdır.



- 21.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 21.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 21.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 21.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

22. Malik Asit

- 22.1. Formül $C_4H_6O_5$ olmalıdır.
- 22.2. Molekül ağırlığı 134,09 g/mol olmalıdır.
- 22.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 22.4. 1 kutu 100 gr dan az olmamalıdır.
- 22.5. Saflık değeri $\geq 99\%$ olmalıdır.
- 22.6. CAS numarası 6915-15-7 olmalıdır.
- 22.7. Sertifikalı referans materyali olmalıdır. Farmasötik ikincil standart olmalıdır.
- 22.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 22.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 22.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 22.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

23. Salisilik Asit

- 23.1. Formül $C_7H_5NaO_3$ olmalıdır.
- 23.2. Molekül ağırlığı 160,10 g/mol olmalıdır.
- 23.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 23.4. Suda çözünür olmalıdır.
- 23.5. CAS 54-21-7 olmalıdır.
- 23.6. Sodyum tuzu olmalıdır.
- 23.7. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 23.8. Saflık değeri $\geq 99.0\%$ olmalıdır.
- 23.9. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 23.10. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 23.11. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 23.12. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

24. Nikotinic Asit

- 24.1. Formül $C_6H_5NO_2$ olmalıdır.
- 24.2. Molekül ağırlığı 123,12 g/mol olmalıdır.
- 24.3. Saflık değeri $\geq 98\%$ olmalıdır.
- 24.4. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 24.5. Cas numarası 59-67-6 olmalıdır.
- 24.6. Formu düzenli olmalıdır.
- 24.7. 1 kutu 500 gr dan az olmamalıdır.
- 24.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 24.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 24.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 24.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

25. Sodyum Hidroksit

- 25.1. Formül NaOH olmalıdır.
- 25.2. Molekül ağırlığı 40 g/mol olmalıdır.



- 25.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 25.4. Saflık değeri $\geq 98\%$ olmalıdır.
- 25.5. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 25.6. Cas numarası 1310-73-2 olmalıdır.
- 25.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 25.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 25.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 25.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

26. Potasyum Hidroksit

- 26.1. Formül KOH olmalıdır.
- 26.2. Molekül ağırlığı 56,11 g/mol olmalıdır.
- 26.3. Saflık değeri $\geq 85\%$ olmamalıdır.
- 26.4. pH: ~ 13.5 olmalıdır.
- 26.5. Cas numarası 1310-58-3 olmalıdır.
- 26.6. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 26.7. 1 kutu 1 kg olmalıdır.
- 26.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 26.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 26.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 26.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

27. Bitkisel Gliserin (Gliserol)

- 27.1. Formül $C_3H_8O_3$ olmalıdır.
- 27.2. Molekül ağırlığı 92,09 g/mol olmalıdır.
- 27.3. Saflık değeri $\geq 99.0\%$ olmalıdır.
- 27.4. pH: 5.5-8 olmalıdır.
- 27.5. Moleküler biyoloji hücre ve doku kültürü için uygun olmalıdır.
- 27.6. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 27.7. 1 kutu 1000 ml (1 L) den az olmamalıdır.
- 27.8. Cas numarası 56-81-5 olmalıdır.
- 27.9. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 27.10. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 27.11. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 27.12. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

28. Glisin

- 28.1. Formül $C_2H_5NO_2$ olmalıdır.
- 28.2. Molekül ağırlığı 75,08 g/mol olmalıdır.
- 28.3. Saflık değeri $\geq 99\%$
- 28.4. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 28.5. 1 kutu 1 kg olmalıdır.
- 28.6. Cas numarası 56-40-6 olmalıdır.
- 28.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 28.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 28.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 28.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.



29. Piridoksin hidroklorür(HCl)

- 29.1. Formül $C_8H_{11}NO_3 \cdot HCl$ olmalıdır.
- 29.2. Molekül ağırlığı 205,64 g/mol olmalıdır.
- 29.3. Saflık değeri $\geq 98\%$
- 29.4. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 29.5. Cas numarası 58-56-0 olmalıdır.
- 29.6. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 29.7. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 29.8. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 29.9. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

30. Tiamin hidroklorür(HCl)

- 30.1. Formül $C_{12}H_{17}ClN_4OS \cdot HCl$ olmalıdır.
- 30.2. Molekül ağırlığı 337,27 g/mol olmalıdır.
- 30.3. Saflık değeri $\geq 99\%$ olmalıdır.
- 30.4. Fiziksel formu katı olmalıdır.
- 30.5. Cas numarası 67-03-8 olmalıdır.
- 30.6. Çözücüsü su olmalıdır.
- 30.7. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 30.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 30.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 30.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 30.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

31. Myo-İnositol

- 31.1. Formül $C_6H_{12}O_6$ olmalıdır.
- 31.2. Molekül ağırlığı 180,16 g/mol olmalıdır.
- 31.3. Saflık değeri $\geq 99\%$ olmalıdır.
- 31.4. Cas numarası 87-89-8 olmalıdır.
- 31.5. Fiziksel formu katı olmalıdır.
- 31.6. Çözücüsü su olmalıdır.
- 31.7. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 31.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 31.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 31.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 31.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

32. Amonyum Nitrat (NH_4NO_3)

- 32.1. Formül NH_4NO_3 olmalıdır.
- 32.2. Molekül ağırlığı 80,04 g/mol olmalıdır.
- 32.3. Saflık değeri $\geq 99.0\%$ olmalıdır.
- 32.4. pH: 4.5-6.0 (25 °C, 80.40 g/L) olmalıdır.
- 32.5. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 32.6. Cas numarası 6484-52-2 olmalıdır.
- 32.7. Formu katı olmalıdır.
- 32.8. Çözücüsü su olmalıdır.
- 32.9. ACS reaktifi olmalıdır.



- 32.10. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
32.11. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
32.12. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
32.13. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

33. Potasyum Nitrat (KNO₃)

- 33.1. Formül KNO₃ olmalıdır.
33.2. Molekül ağırlığı 101,1 g/mol olmalıdır.
33.3. Saflık değeri ≥99.0% olmalıdır.
33.4. Çözücüsü su olmalıdır.
33.5. ACS reaktifi olmalıdır.
33.6. Fiziksel formu katı olmalıdır.
33.7. Cas numarası 7757-79-1 olmalıdır.
33.8. pH: 4.5-8.5 (25 °C, 5%) olmalıdır.
33.9. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
33.10. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
33.11. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
33.12. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
33.13. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

34. Etildiamintetra Asetik Asit Disodyum Dihidrat (Na₂EDTA₂H₂O)

- 34.1. Formül C₁₀H₁₄N₂Na₂O₈ · 2H₂O olmalıdır.
34.2. Molekül ağırlığı 372,24 g/mol olmalıdır.
34.3. pH:4,44 olmalıdır.
34.4. Çözücüsü su olmalıdır.
34.5. Cas numarası 6381-92-6 olmalıdır.
34.6. Fiziksel formu katı olmalıdır.
34.7. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
34.8. Saflık değeri 99.0-101.0% olmalıdır.
34.9. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
34.10. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
34.11. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
34.12. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

35. Demir II Sülfat Hepta Hidrat (FeSO₄7H₂O)

- 35.1. Formül FeSO₄ · 7H₂O olmalıdır.
35.2. Molekül ağırlığı 278,01 g/mol olmalıdır.
35.3. pH:3-4 olmalıdır.
35.4. Cas numarası 7782-63-0 olmalıdır.
35.5. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
35.6. Saflık değeri 99.5-104.5% olmalıdır.
35.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
35.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
35.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
35.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

36. Kalsiyum Klorür Dihidrat (CaCl₂ 2H₂O)

- 36.1. Formül CaCl₂ · 2H₂O olmalıdır.

- 36.2. Molekül ağırlığı 147,02 g/mol olmalıdır.
- 36.3. pH: 4.5-8.5 (25 °C, 5%) olmalıdır.
- 36.4. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 36.5. ACS reaktif olmalıdır.
- 36.6. Cas numarası 10035-04-8 olmalıdır.
- 36.7. Formu katı olmalıdır.
- 36.8. Suda çözünür olmalıdır.
- 36.9. Saflik değeri $\geq 99\%$ olmalıdır.
- 36.10. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 36.11. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 36.12. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 36.13. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

37. Potasyum Dihidrojen Fosfat (KH_2PO_4)

- 37.1. Formül KH_2PO_4 olmalıdır.
- 37.2. Molekül ağırlığı 136,09 g/mol olmalıdır.
- 37.3. pH: 4,1-4,5 (25 °C, 5%) olmalıdır.
- 37.4. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 37.5. Cas numarası 7778-77-0 olmalıdır.
- 37.6. ACS reaktif olmalıdır.
- 37.7. Fiziksel formu katı olmalıdır.
- 37.8. Saflik değeri $\geq 99\%$ olmalıdır.
- 37.9. Monopotasyum Fosfat; Potasyum dihidrojen fosfat
- 37.10. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 37.11. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 37.12. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 37.13. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

38. Borik Asit (H_3B_3)

- 38.1. Formül H_3BO_3 olmalıdır.
- 38.2. Molekül ağırlığı 61,83 g/mol olmalıdır.
- 38.3. Suda çözünür olmalıdır.
- 38.4. Çözücü su olmalıdır.
- 38.5. Fiziksel formu katı olmalıdır.
- 38.6. Cas numarası 10043-35-3 olmalıdır.
- 38.7. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 38.8. Saflik değeri $\geq 99,5\%$ olmalıdır.
- 38.9. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 38.10. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 38.11. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 38.12. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

39. Sodyum molibdat Dihidrat

- 39.1. Formül $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ olmalıdır.
- 39.2. Molekül ağırlığı 241,95 g/mol olmalıdır.
- 39.3. pH: 7,0-10,5 (25 °C, 5%) olmalıdır.
- 39.4. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.



- 39.5. Çözücüsü su olmalıdır.
- 39.6. Fiziksel formu katı olmalıdır.
- 39.7. Cas numarası 10102-40-6 olmalıdır.
- 39.8. Saflık değeri $\geq 99\%$ olmalıdır.
- 39.9. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 39.10. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 39.11. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 39.12. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

40. Kobalt II Klorür Heksahidrat ($\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$)

- 40.1. Formül $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ olmalıdır.
- 40.2. Molekül ağırlığı 237,93 g/mol olmalıdır.
- 40.3. Hücre ve bitki kültürü için uygun olmalıdır.
- 40.4. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 40.5. Saflık değeri $\geq 99\%$ olmalıdır.
- 40.6. Cas numarası 7791-13-1 olmalıdır.
- 40.7. Formu katı olmalıdır.
- 40.8. ACS reaktif olmalıdır.
- 40.9. Suda çözünür olmalıdır.
- 40.10. 1 kutu 100 gr dan az olmamalıdır.
- 40.11. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 40.12. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 40.13. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 40.14. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

41. Potasyum İyodür (KI)

- 41.1. Formül KI olmalıdır.
- 41.2. Molekül ağırlığı 166 g/mol olmalıdır.
- 41.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 41.4. Saflık değeri $\geq 99,0\%$ olmalıdır.
- 41.5. ACS reaktif olmalıdır.
- 41.6. Cas numarası 7681-11-0 olmalıdır.
- 41.7. pH: 6.0-9.2 (25 °C, 5%)
- 41.8. 1 kutu 1 kg'dan az olmamalıdır.
- 41.9. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 41.10. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 41.11. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 41.12. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

42. Mangan Sülfat ($\text{MnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$)

- 42.1. Formül $\text{MnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ olmalıdır. Monohidrat,
- 42.2. Molekül ağırlığı 169,02 g/mol olmalıdır.
- 42.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 42.4. Saflık değeri $\geq 99,0\%$ olmalıdır.
- 42.5. Suda çözünür olmalıdır.
- 42.6. ACS reaktif olmalıdır.
- 42.7. Fiziksel formu katı olmalıdır.



- 42.8. Cas numarası 10034-96-5 olmalıdır.
- 42.9. pH: 3-3,5 (25 °C, 5%)
- 42.10. 1 kutu 1 kg'dan az olmamalıdır.
- 42.11. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 42.12. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 42.13. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 42.14. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

43. Manganez II Sülfat Heptahidrat (MnSO₄ 7H₂O)

- 43.1. Formül MnSO₄ 7H₂O olmalıdır.
- 43.2. Molekül ağırlığı 246,47 g/mol olmalıdır.
- 43.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 43.4. Cas numarası 15244-36-7 olmalıdır.
- 43.5. Safılık değeri ≥99,0% olmalıdır.
- 43.6. pH: 5,0-8,0 (25 °C, 5%) olmalıdır.
- 43.7. 1 kutu 1 kg'dan az olmamalıdır.
- 43.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 43.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 43.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 43.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

44. Bakır II Sülfat Pentahidrat (CuSO₄ 5H₂O)

- 44.1. Formül CuSO₄ · 5H₂O olmalıdır.
- 44.2. Molekül ağırlığı 249,68 g/mol olmalıdır.
- 44.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 44.4. ACS reaktif olmalıdır.
- 44.5. Suda çözünür olmalıdır.
- 44.6. Cas numarası 7758-99-8 olmalıdır.
- 44.7. Safılık değeri ≥98,0% olmalıdır.
- 44.8. pH: 3.5-4.5 (20 °C, 50 g/L) olmalıdır.
- 44.9. 1 kutu 500 gr dan az olmamalıdır.
- 44.10. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 44.11. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 44.12. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 44.13. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

45. Çinko II Sülfat Heptahidrat (ZnSO₄ 7H₂O)

- 45.1. Formül ZnSO₄ · 7H₂O olmalıdır.
- 45.2. Molekül ağırlığı 287,54 g/mol olmalıdır.
- 45.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 45.4. Safılık değeri ≥99,0% olmalıdır.
- 45.5. Cas numarası 7446-20-0 olmalıdır.
- 45.6. Formu katı olmalıdır.
- 45.7. Suda çözünür olmalıdır.
- 45.8. pH: 4.4-6.0 (25 °C, 5%) olmalıdır.
- 45.9. 1 kutu 500 gr dan az olmamalıdır.
- 45.10. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.

- 45.11. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 45.12. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 45.13. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

46. Potasyum Klorür (KCl)

- 46.1. Formül KCl olmalıdır.
- 46.2. Molekül ağırlığı 74,55 g/mol olmalıdır.
- 46.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 46.4. Cas numarası 7447-40-7 olmalıdır.
- 46.5. ACS/USP olmalıdır.
- 46.6. Saflık değeri 99.0-100.5%olmalıdır.
- 46.7. pH: 5.4-8.6 (25 °C, 5% in solution) olmalıdır.
- 46.8. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 46.9. Bitki V öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

47. Tween 80 (polisorbata 80)

- 47.1. Formül $C_{64}H_{124}O_{26}$ olmalıdır.
- 47.2. Molekül ağırlığı 1309,63 g/mol olmalıdır.
- 47.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 47.4. pH: 5-7 olmalıdır.
- 47.5. Sıvı olmalıdır.
- 47.6. Suda çözünür olmalıdır.
- 47.7. Cas numarası 9005-65-6 olmalıdır.
- 47.8. Kaynama sıcaklığı 100 °C (1013 hPa) olmalıdır
- 47.9. Hidroksil değeri 65 den az olmamalıdır.
- 47.10. 1 kutu 500 ml den az olmamalıdır.
- 47.11. Cas numarası 9005-65-6 olmalıdır.
- 47.12. Yoğunluğu 1.07 g/cm³ (25 °C) olmalıdır.
- 47.13. Ph aralığı 5-7 olmalıdır.
- 47.14. Kaynama sıcaklığı 100 °C (1013 hPa) olmalıdır.
- 47.15. Hidroksil değeri 65 den az olmamalıdır.
- 47.16. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 47.17. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 47.18. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 47.19. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

48. Agar Agar Pure Granül

- 48.1. Formül $(C_{12}H_{14}O_5(OH)_4)_n$ olmalıdır.
- 48.2. Otoklavlanabilir olmalıdır.
- 48.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 48.4. 1 kutu 500gr dan az olmamalıdır.
- 48.5. Cas numarası 9012-36-6 olmalıdır.
- 48.6. Suda çözünür olmalıdır.
- 48.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 48.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 48.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 48.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

49. Potasyum sülfat (K₂SO₄)

- 49.1. Formül K₂SO₄ olmalıdır.
- 49.2. Molekül ağırlığı 174,26 g/mol olmalıdır.
- 49.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 49.4. Safılık değeri ≥99.0% olmalıdır.
- 49.5. ACS reaktif olmalıdır.
- 49.6. Cas numarası 7778-80-5 olmalıdır.
- 49.7. 1 kutu 500 gr dan az olmamalıdır.
- 49.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 49.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 49.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 49.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

50. Sülfirik Asit H₂SO₄

- 50.1. Formül H₂SO₄ olmalıdır.
- 50.2. Molekül ağırlığı 98,08 g/mol olmalıdır.
- 50.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 50.4. Cas numarası 7664-93-9 olmalıdır.
- 50.5. Safılık değeri 95.0-98.0% olmalıdır.
- 50.6. Formu sıvı olmalıdır.
- 50.7. <5 ppm olmalıdır.
- 50.8. pH: 1.2 (5 g/L) olmalıdır.
- 50.9. Askıya alınmış veya çözünmeyen madde içermemelidir.
- 50.10. 1 kutu (adet) 1 L den az olmamalıdır.
- 50.11. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 50.12. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 50.13. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 50.14. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

51. Hidroklorik asit HCL

- 51.1. Formül HCL olmalıdır.
- 51.2. Molekül ağırlığı 36,46 g/mol olmalıdır.
- 51.3. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.
- 51.4. 1 kutu (adet) 1 kg dan az olmamalıdır.
- 51.5. Brom içeriği 50 ppm olmalıdır.
- 51.6. Cas numarası 76-47-01-0 olmalıdır.
- 51.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 51.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 51.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 51.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

52. Kalsiyum Karbonat

- 52.1. Formül CaCO₃ olmalıdır.
- 52.2. Molekül ağırlığı 100,09 g/mol olmalıdır.
- 52.3. Safılık değeri ≥99.0% olmalıdır.
- 52.4. pH: 8 olmalıdır.
- 52.5. Saklama oda sıcaklığı olmalıdır.

- 52.6. 1 kutu 500 gr dan az olmamalıdır.
- 52.7. Cas numarası 471-34-1 olmalıdır.
- 52.8. Sıvı olmalıdır.
- 52.9. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 52.10. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 52.11. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 52.12. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

53. Kalsiyum Klorür

- 53.1. Formül CaCl_2 olmalıdır.
- 53.2. Molekül ağırlığı 110,98 g/mol olmalıdır.
- 53.3. Saflık değeri $\geq 93.0\%$ olmalıdır.
- 53.4. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 53.5. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 53.6. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 53.7. Cas numarası 10043-52-4 olmalıdır.
- 53.8. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 53.9. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

54. Kalsiyum Nitrat Tetrahidrat

- 54.1. Formül $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ olmalıdır.
- 54.2. Molekül ağırlığı 236,15 g/mol olmalıdır.
- 54.3. Saflık değeri $\geq 99.0\%$ olmalıdır.
- 54.4. pH: 5.5-7.0 olmalıdır.
- 54.5. Cas numarası 13477-34-4 olmalıdır.
- 54.6. ACS reaktif olmalıdır.
- 54.7. Suda çözünür olmalıdır.
- 54.8. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 54.9. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 54.10. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 54.11. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 54.12. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

55. Demir Şelat

- 55.1. Formül NaFe-DTPA olmalıdır.
- 55.2. Saflık değeri yüksek olmalıdır.
- 55.3. 1 kutu 100 gr dan az olmamalıdır.
- 55.4. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 55.5. Konsantrasyon 100x olmalıdır.
- 55.6. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 55.7. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 55.8. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

56. Demir Sülfat Şelat Çözeltisi

- 56.1. Formül NaFe-DTPA olmalıdır.
- 56.2. Saflık değeri yüksek olmalıdır.
- 56.3. 1 kutu 1 L den az olmamalıdır.
- 56.4. Konsantrasyon 100x olmalıdır.



- 56.5. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 56.6. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 56.7. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 56.8. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

57. Mono Potasyum Fosfat (KH₂PO₄)

- 57.1. Formül KH₂PO₄ olmalıdır.
- 57.2. Molekül ağırlığı 136,09 g/mol olmalıdır.
- 57.3. Saflık değeri ≥99.0% olmalıdır.
- 57.4. Cas numarası 7778-77-0 olmalıdır.
- 57.5. pH: 4.1-4.5 (25 °C, 5%) olmalıdır.
- 57.6. Bitki ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 57.7. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 57.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 57.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 57.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 57.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

58. Magnezyum II Klorür tetrahidrat

- 58.1. Formül Cl₂Mn · 4H₂O olmalıdır.
- 58.2. Molekül ağırlığı 197,97 g/mol olmalıdır.
- 58.3. Saflık değeri 99.0-101.0% olmalıdır.
- 58.4. pH: 3.5-6 (25 °C, 50 g/L in H₂O) olmalıdır.
- 58.5. Bitki ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 58.6. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 58.7. Cas numarası 13446-34-9 olmalıdır.
- 58.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 58.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 58.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 58.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

59. D4 Malik Asit

- 59.1. Formül C₄H₆O₅ olmalıdır.
- 59.2. Molekül ağırlığı 134,09 g/mol olmalıdır.
- 59.3. Saflık değeri ≥99% olmalıdır.
- 59.4. Bitki ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 59.5. 1 kutu 500 gr dan az olmamalıdır.
- 59.6. Cas numarası 6915-15-7 olmalıdır.
- 59.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 59.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 59.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 59.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

60. Polietilen Glikol (PEG-3350)

- 60.1. Formül H(OCH₂CH₂)_nOH olmalıdır.
- 60.2. Molekül ağırlığı 3350 Avg. olmalıdır.
- 60.3. Ürün numarası P714 olmalıdır.
- 60.4. Cas numarası 25322-68-3 olmalıdır.

- 60.5. Bitki ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 60.6. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 60.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 60.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 60.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 60.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

61. Polietilen Glikol (PEG-1500)

- 61.1. Formül $H(OCH_2CH_2)_nOH$ olmalıdır.
- 61.2. Bitki ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 61.3. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 61.4. Cas numarası 25322-68-3 olmalıdır.
- 61.5. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 61.6. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 61.7. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 61.8. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

62. Maya Ekstresi

- 62.1. 1 kutu 500 gr dan az olmamalıdır.
- 62.2. Bitki doku kültürü için uygun olmalıdır.
- 62.3. Oda sıcaklığında saklanmalıdır.
- 62.4. Ürün kodu Y892 olmalıdır.
- 62.5. Cas numarası 8013-01-2 olmalıdır.
- 62.6. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 62.7. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 62.8. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 62.9. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

63. Aktif Kömür

- 63.1. Formül C olmalıdır.
- 63.2. Molekül ağırlığı 12,01 g/mol olmalıdır.
- 63.3. Bitki ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 63.4. Ürün kodu C325 olmalıdır.
- 63.5. Cas numarası 7440-44-0 olmalıdır.
- 63.6. Oda sıcaklığında saklanmalıdır.
- 63.7. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 63.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 63.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 63.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 63.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

64. Hindistan cevizi suyu

- 64.1. Steril filtreli olmalıdır.
- 64.2. Saklama koşulu 2-8 °C olmalıdır.
- 64.3. 1 kutu 500 ml den az olmamalıdır.
- 64.4. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 64.5. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 64.6. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.



64.7. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

65. Muz Tozu

- 65.1. 1 kutu 100 gr dan az olmamalıdır.
- 65.2. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 65.3. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 65.4. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 65.5. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 65.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

66. Et Ekstrası

- 66.1. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 66.2. 1 kutu 500 gr dan az olmamalıdır.
- 66.3. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 66.4. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 66.5. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 66.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

67. Potasyum Fosfat Monobazik

- 67.1. Formül KH_2PO_4 olmalıdır.
- 67.2. Molekül ağırlığı 136,09 olmalıdır.
- 67.3. Bitki, doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 67.4. Saklama koşulu oda sıcaklığında olmalıdır.
- 67.5. Cas numarası 7778-77-0 olmalıdır.
- 67.6. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 67.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 67.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 67.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 67.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

68. Ethylenediaminetetraacetic Acid, Ferric-Sodium Salt (FeNa-EDTA)

- 68.1. Formül $\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_8\text{NaFe}$ olmalıdır.
- 68.2. Molekül ağırlığı 367,02 olmalıdır.
- 68.3. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 68.4. Cas numarası 15708-41-5 olmalıdır.
- 68.5. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 68.6. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 68.7. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 68.8. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

69. Nikel klorür heksahidrat

- 69.1. Formül $\text{NiCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ olmalıdır.
- 69.2. Molekül ağırlığı 237,7 g/mol olmalıdır.
- 69.3. 1 kutu 100 gr dan az olmamalıdır.
- 69.4. Cas numarası 7791-20-0 olmalıdır.
- 69.5. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 69.6. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 69.7. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 69.8. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

70. Manganez sülfat monohidrat (MnSO₄ H₂O)

- 70.1. Formül MnSO₄ • H₂O olmalıdır.
- 70.2. Molekül ağırlığı 169,02 g/mol olmalıdır.
- 70.3. 1 kutu 500 gr dan az olmamalıdır.
- 70.4. Cas numarası 14168-73-1 olmalıdır.
- 70.5. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 70.6. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 70.7. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 70.8. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

71. Malt Özü

- 71.1. Cas numarası 8002-48-0 olmalıdır.
- 71.2. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 71.3. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 71.4. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 71.5. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 71.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

72. Magnezyum Sülfat

- 72.1. Formül MgSO₄ • 7H₂O olmalıdır.
- 72.2. Formül ağırlığı 246,48 g/mol olmalıdır.
- 72.3. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.
- 72.4. Cas numarası 10034-99-8 olmalıdır.
- 72.5. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 72.6. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 72.7. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 72.8. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

73. Folik asit

- 73.1. Formül C₁₉H₁₉N₇O₆ olmalıdır.
- 73.2. Molekül ağırlığı 441,45 olmalıdır.
- 73.3. Cas numarası 59-30-3 olmalıdır.
- 73.4. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 73.5. Saklama koşulları oda sıcaklığına uygun olmalıdır.
- 73.6. 1 kutu 5 gr dan az olmamalıdır.
- 73.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 73.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 73.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 73.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

74. D-Biotin

- 74.1. Bitki doku kültürü için uygun olmalıdır.
- 74.2. Cas numarası 58-85-5 olmalıdır.
- 74.3. Formül C₁₀H₁₆N₂O₃S olmalıdır.
- 74.4. Molekül ağırlığı 244,31 g/mol olmalıdır.
- 74.5. 1 kutu 1 gr dan az olmamalıdır.
- 74.6. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 74.7. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.



74.8. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.

74.9. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

75. Alemnium Klorür Hekzahidrat

75.1. Formül $AlCl_3 \cdot 6H_2O$ olmalıdır.

75.2. Molekül ağırlığı 241,43 g/mol olmalıdır.

75.3. Cas numarası 7784-13-6 olmalıdır.

75.4. 1 kutu 100 gr dan az olmamalıdır.

75.5. pH: 2,5 olmalıdır.

75.6. Saklama koşulları +15 °C ile +25°C olmalıdır.

75.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.

75.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.

75.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.

75.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

76. Alemnium Klorür Hekzahidrat

76.1. Formül $AlCl_3 \cdot 6H_2O$ olmalıdır.

76.2. Molekül ağırlığı 241,43 g/mol olmalıdır.

76.3. Cas numarası 7784-13-6 olmalıdır.

76.4. 1 kutu 100 gr dan az olmamalıdır.

76.5. pH: 2,5 olmalıdır.

76.6. Saklama koşulları +15 °C ile +25°C olmalıdır.

76.7. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.

76.8. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.

76.9. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.

76.10. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

77. Amonyum Dihidrojjen Fosfat

77.1. Bitki doku kültürü için uygun olmalıdır.

77.2. Formül $NH_4H_2PO_4$ olmalıdır.

77.3. Molekül ağırlığı 115,03 g/mol olmalıdır.

77.4. 1 kutu 1 kg dan az olmamalıdır.

77.5. Cas numarası 7722-76-1 olmalıdır.

77.6. Kirlilik ≤ 15.0 ppm iz metal analizi,

77.7. Suda çözünür olmalıdır.

77.8. Form katı kristal olmalıdır.

77.9. Saflık değeri $>99,99$ % olmalıdır.

77.10. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.

77.11. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.

77.12. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.

77.13. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

78. Potasyum Karbonat

78.1. Bitki doku kültürü için uygun olmalıdır.

78.2. Saflık değeri $\geq 99.0\%$ olmalıdır.

78.3. pH: 11-13 olmalıdır.

78.4. Cas numarası 6381-79-9 olmalıdır.

78.5. Formül $K_2CO_3 \cdot 1.5H_2O$ olmalıdır.

- 78.6. Molekül ağırlığı 165,23 g/mol olmalıdır.
- 78.7. 1 kutu 100 gr dan az olmamalıdır.
- 78.8. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 78.9. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 78.10. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 78.11. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

79. Magnezyum Klorür Hekzahidrat

- 79.1. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 79.2. Saflık değeri $\geq 99.0\%$ olmalıdır.
- 79.3. Cas numarası 7791-18-6 olmalıdır.
- 79.4. Formül $MgCl_2 \cdot 6H_2O$ olmalıdır.
- 79.5. Formu kristal katı olmalıdır.
- 79.6. Formül ağırlığı 203,3 g/mol olmalıdır.
- 79.7. Çözünürlüğü su olmalıdır.
- 79.8. Katyon izleri ağır metaller (Pb olarak): $\leq 0.0005\%$ olmalıdır.
- 79.9. 1 kutu 100 gr dan az olmamalıdır.
- 79.10. Bitki doku kültürü için test edilmiş olmalıdır.
- 79.11. Bitki doku kültürü ve hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- 79.12. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 79.13. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

80. Etonol

- 80.1. Formül CH_3CH_2OH olmalıdır.
- 80.2. Molekül ağırlığı 46,07 g/mol olmalıdır.
- 80.3. Saflık değeri $\geq 99.9\%$ (GC) olmalıdır.
- 80.4. pH: 7.0 (20 °C, 10 g/L in H₂O) olmalıdır.
- 80.5. 1 kutu (adet) 2,5 L olmalıdır.
- 80.6. Cas numarası 64-17-5 olmalıdır.
- 80.7. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 80.8. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

81. İzopropil alkol

- 81.1. Formül $(CH_3)_2CHOH$ olmalıdır.
- 81.2. Molekül ağırlığı 60,10 g/mol olmalıdır.
- 81.3. Saflık değeri $\geq 99.7\%$ olmalıdır.
- 81.4. pH: 7 (20 °C) olmalıdır.
- 81.5. IFRA yönergelerine uygun olmalıdır.
- 81.6. JECFA saflık özelliklerini karşılamalıdır.
- 81.7. Biyolojik kaynağı sentetik olmalıdır.
- 81.8. Quality seviyesi 400 olmalıdır.
- 81.9. 1 kutu 2,5 L olmalıdır.
- 81.10. Cas numarası 67-63-0 olmalıdır.
- 81.11. Amerika Birleşik Devletleri ya da Avrupa menşeli olmalıdır.
- 81.12. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

82. Buğday Teknik Şartname

- 82.1. 1.kalite olmalıdır.
- 82.2. Laboratuvar koşullarında kullanıma uygun şekilde yetiştirilmiş olmalıdır.

- 82.3. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 83. Buğday Kepeği Teknik Şartname**
- 83.1. 1.kalite olmalıdır.
- 83.2. Laboratuvar koşullarında kullanıma uygun şekilde yetiştirilmiş olmalıdır.
- 83.3. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 84. Kayın Talaşı Teknik Şartname**
- 84.1. 1.kalite olmalıdır.
- 84.2. Laboratuvar koşullarında kullanıma uygun şekilde yetiştirilmiş olmalıdır.
- 84.3. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 85. Meşe Talaşı Teknik Şartname**
- 85.1. 1.kalite olmalıdır.
- 85.2. Laboratuvar koşullarında kullanıma uygun şekilde yetiştirilmiş olmalıdır.
- 85.3. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 86. Saman Teknik Şartname**
- 86.1. 1.kalite olmalıdır.
- 86.2. Laboratuvar koşullarında kullanıma uygun şekilde yetiştirilmiş olmalıdır.
- 86.3. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 87. Kireç Teknik Şartname**
- 87.1. 1.kalite olmalıdır.
- 87.2. Laboratuvar koşullarında kullanıma uygun şekilde yetiştirilmiş olmalıdır.
- 87.3. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 88. Agar Teknik Şartname**
- 88.1. Doku kültüründe kullanıma uygun olmalıdır.
- 88.2. Ph 5-7 olmalıdır.
- 88.3. Susuz olmalıdır.
- 88.4. Al oranı 100 ppm az olmamalıdır. Fe oranı 130 ppm az olmamalıdır.
- 88.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 89. Patates Dektroz Agar (500 gr) Teknik Şartname**
- 89.1. USP ve APHA standartlarına uygun olmalıdır.
- 89.2. Ph 6,5-7,5 arasında olmalıdır.
- 89.3. Potato infusion 4,0 g/L; D(+) Glucose 20,0 g/L; Agar-agar 15,0 g/L içeriği olmalıdır.
- 89.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 90. Yeast Ekstrakt (500 gr) Teknik Şartnamesi**
- 90.1. USP ve APHA standartlarına uygun olmalıdır.
- 90.2. Ph 6,3-6,7 arasında olmalıdır.
- 90.3. 15- 25 derece sıcaklıkta saklanabilmelidir.
- 90.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 91. Malt Extract Agar (500 gr) Teknik Şartnamesi**
- 91.1. USP ve APHA standartlarına uygun olmalıdır.
- 91.2. Ph 5,6-6 arasında olmalıdır.
- 91.3. 26 +2 derece sıcaklıkta saklanabilmektedir.
- 91.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 92. Erlen 1000 ml Teknik Şartnamesi**
- 92.1. ISO 3819 and DIN 12331 standartlarına uygun üretilmelidir.
- 92.2. Borosilikat 3.3 camdan üretilmelidir.
- 92.3. A sınıfı malzeme olmalıdır.



- 92.4. Gövde üzerindeki hacim göstergesi ve işaretlerde beyaz boya kullanılmalıdır.
- 92.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 93. Erlen 2000 ml Teknik Şartnamesi**
- 93.1. ISO 3819 and DIN 12331 standartlarına uygun üretilmelidir.
- 93.2. Borosilikat 3.3 camdan üretilmelidir.
- 93.3. A sınıfı malzeme olmalıdır.
- 93.4. Gövde üzerindeki hacim göstergesi ve işaretlerde beyaz boya kullanılmalıdır.
- 93.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 94. Beher 1000 ml Teknik Şartname**
- 94.1. ISO 3819 and DIN 12331 standartlarına uygun üretilmelidir.
- 94.2. Borosilikat 3.3 camdan üretilmelidir.
- 94.3. A sınıfı malzeme olmalıdır.
- 94.4. Gövde üzerindeki hacim göstergesi ve işaretlerde beyaz boya kullanılmalıdır.
- 94.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 95. Beher 2000 ml Teknik Şartname**
- 95.1. ISO 3819 and DIN 12331 standartlarına uygun üretilmelidir.
- 95.2. Borosilikat 3.3 camdan üretilmelidir.
- 95.3. A sınıfı malzeme olmalıdır.
- 95.4. Gövde üzerindeki hacim göstergesi ve işaretlerde beyaz boya kullanılmalıdır.
- 95.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 96. Jelatin Poşet (Otoklavlanabilir) 35x8x10 Teknik Şartname**
- 96.1. Otoklavlanabilmelidir.
- 96.2. Mantar üretimi için kullanıma uygun olmalıdır.
- 96.3. A sınıfı malzemeden üretilmelidir.
- 96.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 97. Test Tüpü Vidalı Kapaklı (10x100 mm) Teknik Şartname**
- 97.1. 16*100 mm olmalıdır.
- 97.2. Gen Bankasında kullanılacaktır en iyi kalite malzemeden olmalıdır.
- 97.3. Vida kapaklı olmalıdır.
- 97.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 98. Elyaf Teknik Şartname**
- 98.1. 1.kalite olmalıdır.
- 98.2. Laboratuvar koşullarında kullanıma uygun şekilde yetiştirilmiş olmalıdır.
- 98.3. Mantar üretiminde kullanıma uygun olmalıdır.
- 98.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 99. Test Tüp Stantı 5x11 Delikli (16 mm Tüp Çapı) Polipropilen – Demonte Teknik Şartname**
- 99.1. 16 mm tüpler için uygun olmalıdır.
- 99.2. Demonte olmalıdır.
- 99.3. Polipropilen maddeden yapılmış olmalıdır.
- 99.4. 5*11 delikli olmalıdır.
- 99.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 100. Cam Petri Kutusu 80 mm (18 li kutu) Teknik Şartname**
- 100.1. A sınıfı borosilikat camdan yapılmış olmalıdır.
- 100.2. Doku kültürü çalışmasına uygun steril olmalıdır.
- 100.3. 18'lik kutudan az olmamalıdır.
- 100.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

- 101. Cam Petri Kutusu 100 mm (18 li kutu) Teknik Şartname**
- 101.1. A sınıfı borosilikat camdan yapılmış olmalıdır.
101.2. Doku kültürü çalışmasına uygun steril olmalıdır.
101.3. 18'lik kutudan az olmamalıdır.
101.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 102. Maske Teknik Şartname**
- 102.1. Telli olmalıdır.
102.2. 3 katlı olmalıdır.
102.3. Toz ve partikül filtresi bulunmalıdır.
102.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 103. Nitril Eldiven S-M (5 kutu S – 5 Kutu M) Teknik Şartname**
- 103.1. A kalite olmalıdır.
103.2. Small Medium olarak teklif edilmedir.
103.3. Kimyasala dayanıklı olmalıdır.
103.4. Üretilmiş olduğu madde kalitesi yüksek olmalıdır.
103.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 104. Petri Kutusu 60 mm Teknik Şartnamesi**
- 104.1. A sınıfı malzemeden yapılmış olmalıdır.
104.2. Doku kültüründe kullanıma uygun olmalıdır.
104.3. Kapak gövde üzerine tam oturmalıdır.
104.4. Kabarcık oluşumunu engelleyen materyalden yapılmış olmalıdır.
104.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 105. Petri Kutusu 90 mm 3 Bölmesiz Teknik Şartname**
- 105.1. A sınıfı malzemeden yapılmış olmalıdır.
105.2. Doku kültüründe kullanıma uygun olmalıdır.
105.3. Kapak gövde üzerine tam oturmalıdır.
105.4. Kabarcık oluşumunu engelleyen materyalden yapılmış olmalıdır.
105.5. Bölmesiz olmalıdır.
105.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 106. Petri Kutusu 90 mm 3 Bölmeli Teknik Şartname**
- 106.1. A sınıfı malzemeden yapılmış olmalıdır.
106.2. Doku kültüründe kullanıma uygun olmalıdır.
106.3. Kapak gövde üzerine tam oturmalıdır.
106.4. Kabarcık oluşumunu engelleyen materyalden yapılmış olmalıdır.
106.5. 3 bölmeli olmalıdır.
106.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 107. Petri Kutusu 90 mm 4 Bölmeli Teknik Şartname**
- 107.1. A sınıfı malzemeden yapılmış olmalıdır.
107.2. Doku kültüründe kullanıma uygun olmalıdır.
107.3. Kapak gövde üzerine tam oturmalıdır.
107.4. Kabarcık oluşumunu engelleyen materyalden yapılmış olmalıdır.
107.5. 4 bölmeli olmalıdır.
107.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
- 108. Glucose Teknik Şartnamesi**
- 108.1. Analitik saflıkta olmalıdır.
108.2. Saflığı 97,5-102 olmalıdır.
108.3. Yoğunluğu 180,16 olmalıdır.

- 108.4. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
108.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
109. **Peptone Teknik Şartnamesi**
109.1. Yüksek saflıkta olmalıdır.
109.2. Ph 7,2-7,5 olmalıdır.
109.3. Oda sıcaklığında muhafaza edilebilir olmalıdır.
109.4. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
109.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
110. **KH₂PO₄ (Potassium dihydrogen phosphate) Teknik Şartname**
110.1. Analitik saflıkta olmalıdır.
110.2. Yoğunluğu 136,09 olmalıdır.
110.3. Saflığı 99,5-100,5 olmalıdır.
110.4. Ph 4,2 olmalıdır.
110.5. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
110.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
111. **MgSO₄.7 H₂O (Magnesium sulfate heptahydrate) Teknik Şartname**
111.1. Analitik saflıkta olmalıdır.
111.2. Yoğunluğu 246,5 olmalıdır.
111.3. Saflığı 99,5 olmalıdır.
111.4. Ph 5,0 – 8,0 olmalıdır.
111.5. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
111.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
112. **FeCl₃.6 H₂O (Iron(III) chloride hexahydrate) Teknik Şartname**
112.1. Analitik saflıkta olmalıdır.
112.2. Yoğunluğu 270,33 olmalıdır.
112.3. Saflığı 99,0- 102,00 olmalıdır.
112.4. Potasyum oranı 0,005 den az olmamalıdır.
112.5. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
112.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
113. **ZnSO₄.7 H₂O (Zinc sulfate heptahydrate) Teknik Şartname**
113.1. Analitik saflıkta olmalıdır.
113.2. Yoğunluğu 287,54 olmalıdır.
113.3. Saflığı 99,5 olmalıdır.
113.4. Ph aralığı 4,4-5,5 olmalıdır.
113.5. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
113.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
114. **MnSO₄ (Manganese(II) sulfate) Teknik Şartnamesi**
114.1. Analitik saflıkta olmalıdır.
114.2. Yoğunluğu 169,2 olmalıdır.
114.3. Saflığı 102 olmalıdır.
114.4. Sodyum oranı 0,005 olmalıdır.
114.5. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
114.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
115. **CaCl₂.2 H₂O (Calcium chloride dihydrate) Teknik Şartname**
115.1. Analitik saflıkta olmalıdır.
115.2. Yoğunluğu 147,01 olmalıdır.
115.3. Saflığı 99,7 olmalıdır.

- 115.4. Demir içeriği 0,003 olmalıdır.
- 115.5. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
- 115.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
116. **Thiamine Teknik Şartnamesi**
- 116.1. Saflığı 98 olmalıdır.
- 116.2. Analitik saflıkta olmalıdır.
- 116.3. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
- 116.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır
117. **HCL (Hydrochloric acid) Teknik Şartname**
- 117.1. Analitik saflıkta olmalıdır.
- 117.2. Saflığı 37-40 olmalıdır.
- 117.3. Demir oranı 0.010 olmalıdır.
- 117.4. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
- 117.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır
118. **Biotin Teknik Şartname**
- 118.1. Yoğunluğu 244 olmalıdır.
- 118.2. Ph oranı 4,5 olmalıdır.
- 118.3. Oda sıcaklığında saklanabilir olmalıdır.
- 118.4. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
- 118.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır
119. **Folic Acid Teknik Şartnamesi**
- 119.1. Ph 4-6 arasında olmalıdır.
- 119.2. Saflığı 98 olmalıdır.
- 119.3. Oda sıcaklığında saklanabilir olmalıdır.
- 119.4. Doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
- 119.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır
120. **İnositol Teknik Şartname**
- 120.1. Yoğunluğu 180,16 olmalıdır.
- 120.2. Saflığı 97-102 olmalıdır.
- 120.3. Oda sıcaklığında saklanabilir olmalıdır.
- 120.4. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
- 120.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
121. **(NH₄)₂HPO₄ (Ammonium dihydrogen phosphate) Teknik Şartname**
- 121.1. Yoğunluğu 115,03 olmalıdır.
- 121.2. Saflığı 99 olmalıdır.
- 121.3. Kalsiyum oranı 0.001 olmalıdır.
- 121.4. Ph 3,8 -4,4 olmalıdır.
- 121.5. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
- 121.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
122. **NaCl (Sodium chloride) Teknik Şartname**
- 122.1. Yoğunluğu 58,44 olmalıdır.
- 122.2. Ph 7 olmalıdır.
- 122.3. Erime noktası 801 olmalıdır.
- 122.4. Magnezyum oranı 0,001 olmalıdır.
- 122.5. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
- 122.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
123. **KH₂PO₄ (Potassium dihydrogen phosphate) Teknik Şartname**

- 123.1. Yoğunluğu 136,9 olmalıdır.
- 123.2. Saflığı 99 olmalıdır.
- 123.3. Demir oranı 0,0010 olmalıdır.
- 123.4. Ph oranı 4,2-4,5 olmalıdır.
- 123.5. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
- 123.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
124. **CaCl₂ Teknik Şartname**
- 124.1. Ürün cas numarası 10043-52-4 olmalıdır.
- 124.2. 1 kg orijinal amb teslim edilmelidir.
- 124.3. Teslim tarihinden itibaren 2 yıl miadı olmalıdır.
- 124.4. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
- 124.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
125. **MgSO₄.7 H₂O (Magnesium sulfate heptahydrate) Teknik Şartname**
- 125.1. Yoğunluğu 246,5 olmalıdır.
- 125.2. Saflığı 99,5 olmalıdır.
- 125.3. Ph oranı 5,0-8,0 olmalıdır.
- 125.4. Potasyum oranı 0,001 olmalıdır.
- 125.5. Mantar doku kültürü çalışmasında kullanılabilir olmalıdır.
- 125.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
126. **öze - HIPS - iğne uç / halka uç 1 ul 10 adet / paket Teknik Şartname**
- 126.1. Dna, Rna, Pirojen içermemelidir.
- 126.2. Değişik renklerde olmalıdır.
- 126.3. Esnek yapıda olmalıdır.
- 126.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
127. **öze - HIPS - halka uç 1 ul / halka uç 10 ul 10 adet / paket Teknik Şartname**
- 127.1. Dna, Rna, Pirojen içermemelidir.
- 127.2. Değişik renklerde olmalıdır.
- 127.3. Esnek yapıda olmalıdır.
- 127.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
128. **Parafilm - 100 x 38 m Teknik Şartname**
- 128.1. %200'e kadar uzatılıp genişletilebilmedir.
- 128.2. Tuz çözeltileri, inorganik asit ve baz çözeltileri ile kullanıldığında 48 saate kadar dayanabilmelidir.
- 128.3. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
129. **Saat Camı 80 mm Teknik Şartname**
- 129.1. 80 mm olmalıdır.
- 129.2. Soda camdan Din standartlara uygun üretilmelidir.
- 129.3. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
130. **Ethanol 96 % Extra Pure, 5000 ml Teknik Şartname**
- 130.1. Analitik saflıkta olmalıdır.
- 130.2. Sterilizasyon işlemi için uygun olmalıdır.
- 130.3. Ph 4,5-6,7 olmalıdır.
- 130.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
131. **Polipropilen Şişe (Otoklavlanabilir) 1 lt Teknik Şartname**
- 131.1. Otoklavlanabilmelidir.
- 131.2. Borosilikat camdan üretilmiş olmalıdır.
- 131.3. A sınıfı malzemeden yapılmış olmalıdır.



- 131.4. 1000 ml olmalıdır.
- 131.5. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
132. **Laminar air flow filtre Teknik Şartname**
- 132.1. Antibakteriyel maddelerden üretilmiş olmalıdır.
- 132.2. 304 paslanmaz çelikten olmalıdır.
- 132.3. Yüksekliği ayarlanabilir olmalıdır.
- 132.4. Yassı olmalıdır.
- 132.5. Su geçirmez priz olmalıdır.
- 132.6. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
133. **Yüzey Temizleyicisi (5 lt) Teknik Şartname**
- 133.1. Sterilizasyon için uygun olmalıdır.
- 133.2. En yüksek kalite ürün olmalıdır.
- 133.3. Mantar doku kültürü çalışmaları için temizlemede uygun olmalıdır.
- 133.4. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
134. **Mantar gDNA İzolasyon Kit Teknik Şartname**
- 134.1. Ürün boyutu: 50 columns olmalıdır.
- 134.2. Bitki dokularından ve mantar örneklerinden yüksek oranda saf genomik DNA'nın basit ve hızlı küçük ölçekli hazırlanması için tasarlanmış olmalıdır.
- 134.3. Spin kolon silika bazlı olmalıdır.
- 134.4. Kloroform ekstraksiyonu gerektirmemelidir.
- 134.5. Kit PCR, Gerçek zamanlı kantitatif-PCR (qPCR), Genotipleme, DNA dizilimi, MultiplexPCR, Enzimatik manipülasyonlar uygulamaları ile çalışabilmelidir.
- 134.6. Format Spin-column olmalıdır.
- 134.7. Hazırlık süresi en az 30 dk olmalıdır.
- 134.8. Bileşenleri şu şekilde olmalıdır;
- Buffer PNL1
 - Buffer PNL2
 - Buffer PNL3
 - Buffer PN
 - Buffer PNW1
 - Buffer PNW2 (concentrated)
 - Buffer PNE
 - RNase A(lyophilized)
 - Homogenization columns
 - NZYSpin Plant columns
 - 2ml Toplama tüpleri
- 134.9. Kit taşıma koşullarına uygun teslim edilmelidir. Taşıma koşullarına uygun teslim edilmeyen ürün kabul edilmeyecektir.
- 134.10. Çalışmayan ürünün yenisi ile değişimi firma tarafından taahhüt edilmelidir.
- 134.11. Çalışma süresi boyunca laboratuvara otomatik izolasyon robotu kurulmalıdır.
- 134.12. Kurulan izolasyon robotu aynı anda 10 örneği izolasyon yapabilecek kapasitede olmalıdır.
- 134.13. Çalışma boyunca kullanılan plastik sarf malzemeler firma tarafından karşılanmalıdır.
- 134.14. Ürün teslimat süresi 1 hafta olmalıdır.



- 134.15. Kit elden teslim edilmelidir. Kargo ile teslimat kabul edilmeyecektir.
- 134.16. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.
135. **Plant/Fungi İzolasyon Kit Teknik Şartnamesi**
- 135.1. Ürün boyutu: 4x50 columns olmalıdır.
- 135.2. Bitki dokularından ve mantar örneklerinden yüksek oranda saf genomik DNA'nın basit ve hızlı küçük ölçekli hazırlanması için tasarlanmış olmalıdır.
- 135.3. Spin kolon silika bazlı olmalıdır.
- 135.4. Kloroform ekstraksiyonu gerektirmemelidir.
- 135.5. Kit PCR, Gerçek zamanlı kantitatif-PCR (qPCR), Genotipleme, DNA dizilimi, Multipleks-PCR, Enzimatik manipülasyonlar uygulamaları ile çalışabilmelidir.
- 135.6. Format Spin-column olmalıdır.
- 135.7. Hazırlık süresi hazırlık süresi en az 30 dk olmalıdır.
- 135.8. Bileşenleri şu şekilde olmalıdır;
- Buffer PNL1
 - Buffer PNL2
 - Buffer PNL3
 - Buffer PN
 - Buffer PNW1
 - Buffer PNW2 (concentrated)
 - Buffer PNE
 - RNase A(lyophilized)
 - Homogenization columns
 - NZYSpin Plant columns
 - 2ml Toplama tüpleri
- 135.9. Kit taşıma koşullarına uygun teslim edilmelidir. Taşıma koşullarına uygun teslim edilmeyen ürün kabul edilmeyecektir.
- 135.10. Çalışmayan ürünün yenisi ile değişimi firma tarafından taahhüt edilmelidir.
- 135.11. Çalışma süresi boyunca laboratuvara otomatik izolasyon robotu kurulmalıdır.
- 135.12. Kurulan izolasyon robotu aynı anda 10 örneği izolasyon yapabilecek kapasitede olmalıdır.
- 135.13. Çalışma boyunca kullanılan plastik sarf malzemeler firma tarafından karşılanmalıdır.
- 135.14. Ürün teslimat süresi 1 hafta olmalıdır.
- 135.15. Kit elden teslim edilmelidir. Kargo ile teslimat kabul edilmeyecektir.
- 135.16. Ürünler alım öncesinde kullanıcıdan onay alınmalıdır.

Dr. Öğr. Üyesi Semsettin KULAG



Öğr. Gör. Selma Demirel
Demirel