

**GTÜ-MAR**  
**BİTKİSEL VE BAKTERİYEL METABOLİT**  
**ÜRETİM LABORATUVARI**  
**BiBaMeB**



Örneklerin MAR laboratuvarlarına ulaştırılmaları esnasında dikkat edilmesi gereken önemli noktalar

- ✓ GTÜ –MAR Laboratuvarlarımıza test için getirilecek tüm örneklerin kendi orijinal kutularında veya sıvı iseler akıp dökülmesini engelleyecek steril plastik veya cam şişelerde gönderilmesi. Özellikle mikrobiyolojik analizler için steril kaplarda ve steril koşullarda alınmış olmaları önemlidir (öncesinde iletişim kurulması halinde örneklerin nasıl alınacağına tarifi konusunda yardımcı olunacaktır).
- ✓ Analizi istenen örneğin; içeriği, herhangi bir kimyasal işleme tabi tutulup tutulmadığı belirtilmelidir.
- ✓ Test için getirilen numune kapları üzerinde örneğin ne olduğu, kuruluş ve/veya kişi adı vb.. künyesini içeren bir etikete sahip olmalıdır.
- ✓ Test edilecek malzeme, materyal veya sıvıların test ve analiz türüne göre farklı miktarlarda gönderilmesi gerekebilir. Bu nedenle ilgili laboratuvar ile önceden görüşülmesi önemlidir.
- ✓ Şahit numunelerin saklanması gerekliliğinden dolayı her analiz örneğinin 2 takım olarak hazırlanması önemlidir.
- ✓ İlgili analiz ücretleri döviz kuruna bağlı olarak temin edilen yurtdışı kaynaklı ürünlerde piyasa koşullarına göre güncellenme hakkı saklıdır.

#### Değerli Metabolitlerin Üretimi

Analiz kodu	Analiz adı	Analiz ücreti (TL)
MT 1	Bitkilerde hücre süspansiyon kültürlerinde üretim	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
MT 2	Saçak kök kültürlerinde üretim	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
MT 3	Bakteri hücrelerinde üretim	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
MT 4	Elisitor kullanılarak değerli metabolit üretimi	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
MT 5	Abiyotik stres koşulları kullanılarak metabolit üretimi	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
MT 6	Metabolizma mühendisliği ile metabolit üretimi	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
MT 7	Spektrofotometrik ve HPLC ile metabolit analizi	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
MT 8	Ko-kültür (birlikte kültüre alma) yöntemiyle metabolit üretimi	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.

## Mikrobiyolojik Analizler

Analiz Kodu	Analiz Adı	Analiz Ücreti (TL)
M 1	Toplam bakteri sayımı	230
M 2	Koliform	250
M 3	Fekal koliform	250
M 4	<i>Escherichia coli</i>	270
M 5	Enterobacteriace	250
M 6	Enterokok	250
M 7	<i>Staphylococcus aureus</i>	250
M 8	<i>Bacillus cereus</i>	250
M 9	<i>Pseudomonas aureginosa</i>	250
M 10	Maya-Küf	250
M 11	Su örneklerinde membran filtrasyon tekniği ile sayım yöntemi ( <i>E-coli</i> , <i>Enterokok</i> , <i>koliform</i> , <i>P.aureginosa</i> ..) çalışmanın içeriğine göre farklı bakteriler için de çalışılır.	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir
M 12	Membran filtrasyon tekniği ile suda toplam bakteri	250
M 13	Membran filtrasyon tekniği ile suda koliform bakteri	250
<b>Kozmetik ürünlere koruyucu etkinlik testleri (mikrobiyolojik stabilite testleri)</b>		
M14	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027, <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538, <i>Escherichia coli</i> ATCC 8739, <i>Candida albicans</i> ATCC 10231, <i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC 16404 türlerine karşı koruyucu etkinliğin takibi	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir
<b>Çeşitli kaynaklardan mikroorganizma izolasyonu</b>		
M 15	Toprak (1 gr'lık tek örnek için)	750
M 16	Bitkilerden (1 adet örnek için)	750
M 17	Tuzlu ve tatlı su kaynaklarından(1 adet örnek için)	900
M 18	Ekstrem koşullardan (1 adet örnek için)	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir
<b>Saflaştırma ve karakterizasyon</b>		
M19	İzolatların saflaştırılması	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir
M 20	Genus seviyesinde biyokimyasal karakterizasyonu	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir
<b>Moleküler karakterizasyon</b>		
M 21	DNA izolasyonu	250
M 22	16S rDNA ile tanımlama ve biyoinformatik analizi	1250

## Moleküler Analizler

Analiz Kodu	Analiz Adı	Analiz Ücreti (TL)
<b>DNA izolasyonu</b>		
	Bitkisel dokudan izolasyon	250
	Mikroorganizmadan genomik DNA izolasyonu	250
	Mikroorganizmadan plazmit DNA izolasyonu	300
<b>DNA spektrofotometrik miktar tayini</b>		
	Agaroz jel elektroforezi ile görüntüleme	250

	2µl örnek ile DNA miktar tayini	75
<b>RNA izolasyonu</b>		
	Bitkisel dokudan RNA izolasyonu (1 örnek için)	300
	Mikroorganizmadan RNA izolasyonu(1 örnek için)	300
<b>RNA spektrofotometrik miktar tayini</b>		
	Agaroz jel elektroforezi ile görüntüleme	150
	2µl örnek ile RNA miktar tayini 1 örnek için	75
	doku veya hücreden RNA izolasyonu (1-5 örnek) 1 örnek için	250
	doku veya hücreden RNA izolasyonu (6-20 örnek) 1 örnek için	230
	doku veya hücreden RNA izolasyonu (>20 örnek) 1 örnek için	220
	cDNA sentezi (1-5 örnek) 1 örnek için	500
	cDNA sentezi (6-20 örnek) 1 örnek için	450
	cDNA sentezi (>20 örnek) 1 örnek için	400
<b>Bitkilere Agrobacterium aracılığıyla</b>		
	Gen aktarımı	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
	Saçak kök kültürlerinin oluşturulması	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
<b>Bakterilere gen aktarımı</b>		
	Kimyasal transformasyon	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
<b>Moleküler belirteç çalışmaları*</b>		
	ISSR	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
	SSR	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
	DNA barkodlama	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
<b>Gen düzeltme çalışmaları</b>		
	Bitkilerde CRISPR	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.
	Bakterilerde CRISPR	Fiyat koşullara bağlı olarak belirlenir.

\*Floresan işaretli ve işaretsiz primerler talep sahibi tarafından sağlanır

Danışmanlık Hizmetleri

- Bitki moleküler genetiği ve biyoteknolojisi
- Bitki doku kültürü

- Primer tasarımı
- Vektöre klonlama
- Spektroskopik alıřmalar
- Transgenik bitki üretimi
- Bitkilerde değerli metabolit üretimi
- Bitkilerde moleküler belirteçler ile tür tayini
- Mikrobiyoloji laboratuvarlarının altyapı, kurulumun ve standardizasyonu, hijyen ve hijyen kontrolü eğitimleri konularında danışmanlık

Fiyat, hizmet türüne ve süresine göre belirlenmektedir.