

TÜBİTAK – ARDEB

Gıda Katkı Maddeleri / Yardımcı Maddeler Çağrı Programı

“GD0301 - Hammadde ve Atıklarından Gıda Katkı Maddeleri/ Yardımcı Maddelerinin Üretimi ve Mevcut Katkı Maddeleri/ Yardımcı Maddelerinin İyileştirilmesi”

Çağrı Metni

1. Genel Çerçeve

“Tarım ve Gıda” Vizyon 2023 çerçevesinde; “İşlenmiş ürün çeşitliliği, gıda işleme yöntem ve süreçleri” ve “Gıda güvenliği ve güvenilirliği”, geliştirilmesi gereken öncelikli teknolojik faaliyet konularındandır.

Gıda ile ilgili uluslararası söz sahibi organizasyonların (USDA, Avrupa Gıda Teknoloji Platformu, FDA, FAO, EFSA vb.) stratejik araştırma planlarında öncelikli alanlar içerisinde gösterilen gıda üretimi konusu ülkemizde de 61. Hükümet Programı ve Kalkınma planlarında da yer almıştır. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu’nun 22 Haziran 2010 tarihinde gerçekleştirilen 21. Toplantısında da “Enerji, su ve gıda alanlarında ulusal Ar-Ge ve yenilik stratejilerinin hazırlanması” kararlaştırılmıştır.

Ulusal Gıda Ar-Ge ve Yenilik Stratejisi Eylem Planında ise, fonksiyonel gıdaların ve katma değeri yüksek yeni ürünlerin geliştirilmesi, üretilmesi ve uluslararası pazara sunulması için teşvik programlarının artırılması, gıda katkı maddelerinin geliştirilmesi ve üretimi konusunda Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerinin özendirilmesi karara bağlanmıştır.

Gıda katkı maddeleri ve gıdalarda kullanımı tüm dünyada ve ülkemizde gıda güvenliği açısından çok önem taşımaktadır. Bilgi kirliliği açısından tüketicilerin en çok yanlış bilgilendirildiği konulardan biridir. Gıda katkı maddeleri, yardımcı maddeler ve katkı maddeleri karışımlarının kullanıldığı sektör ürünleri çok geniş bir yelpazede bulunur. Belirtilen katkı maddeleri ve yardımcı maddeler, gıda maddelerinin üretiminde, vasıflarının iyileştirilmesinde ve düzenlenmesinde, endüstriyel üretim tekniklerine adapte edilmesinde, raf ömürlerini uzatarak katma değerinin artırılmasında ve son gıda ürünlerinin duyu özelliklerinin korunmasında kullanılmaktadır. Günümüzdeki hayat tarzı, ekonomik sistem, teknolojik ve sosyal yapı düşünüldüğünde işlenmiş gıda ürünleri sıklıkla tüketilmekte ve bu da gıda katkı maddelerinin kullanımını zorunlu hale getirmektedir. Ancak, katkı maddelerinin amacı doğrultusunda ve uygun dozda kullanımı önem taşımaktadır.

Bu nedenlerden dolayı tüm dünyada gıda endüstrisi içerisinde büyük ekonomik paya sahip olan gıda katkı maddelerinin 2018 yılına kadar tahmini büyüklüğünün 40 milyar doları aşacağı öngörülmektedir. Ülkemiz açısından değerlendirildiğinde gelişmiş bir gıda endüstrisine sahip olmakla birlikte gıda katkıları noktasında büyük oranda dışa bağımlılık söz konusudur. Ülkemizin dışa bağımlılığını azaltmaya yönelik gıda katkı maddeleri ve yardımcı maddelerin üretimi ve analiz yöntemlerinin geliştirilmesi/iyileştirilmesi önem taşımaktadır.

2. Amaç ve Hedefler

Bu çağrının amacı; gıda endüstrisinde oldukça sık kullanılan ve yurtdışından ithal edilen gıda katkı maddelerinin ülkemizde üretilmesini sağlayan, kalitesini/stabilitesini iyileştiren,

uygulama ve ticarileşme potansiyeli yüksek olan teknik yaklaşımların geliştirilmesidir. Gıda üretiminde proses gereği kullanılan katkı maddelerinin **gıda güvenliği açısından risk oluşturmadan, hem teknolojik hem maliyet açısından dünya ile rekabet edilebilir ve sürdürülebilir** şekilde üretimi önem arz etmektedir.

Bu çağrı ile ülkemizin rekabet gücünün artırılması ve katma değer sağlayacak teknik bilgi birikiminin (know-how) oluşturulması hedeflenmektedir.

Bu amaçla aşağıdaki alt başlıklarda projelerin gerçekleştirilmesi beklenmektedir;

1. Hammadde ve atıklarından gıda katkı maddeleri/yardımcı maddelerinin üretimi ve mevcut katkı maddeleri/yardımcı maddelerinin iyileştirilmesi:

- Doğal renk maddeleri
- Ülkemizde yoğun üretimi bulunan şeker pancarı ve atıklarından ileri ürünler
- Ülkemizde yoğun üretimi bulunan turunçgiller, pektin içeriği yüksek bitkiler ve atıklarından pektin eldesi,
- Bitkisel doğal aroma maddeleri
- Süt ve ürünlerinin atıklarından laktoz, peynir altı suyu proteini ve kazein fraksiyonları
- Helal katkı maddeleri
- Aroma verici olarak kullanılmak üzere enzim modifiye süt ürünleri
- Baharatlar ve tıbbi aromatik bitkilerden, gıda sanayi için katma değeri yüksek saf ürünler (ekstrakt ve uçucu yağlar hariç)
- Fonksiyonel gıdalara yönelik biyoaktif katkı maddeleri (Fitosterol, fitostanol, omega-3 yağ asitleri (EPA, DHA), inülin, laktuloz, biyoaktif peptit vb.)
- Gıdanın duyuşsal özelliklerini bozmadan sodyumun azaltılmasına yönelik katkı maddeleri/yardımcı maddeler ve uygulamalar,
- Koruyucusuz sos formülleri için doğal koruyucuların geliştirilmesi

2. Düşük kalorili ürünlere yönelik katkı maddelerinin (Tatlandırıcılar, dirençli nişasta, kıvam artırıcılar vb.) üretimi

3. Gıda katkı maddeleri/yardımcı maddelerin iyileştirilmesine (stabilitesinin, kalitesinin artırılması, farklı uygulama alanları ve gıda üzerindeki etkileri için modifikasyonu vb.) yönelik ekonomik değeri olan tekniklerin geliştirilmesi (enkapsülasyon, nanoteknolojik yaklaşımlar vb.)

3. İlgili Destek Programı

Bu çağrı konusunda önerilecek projelere "1003-Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı" kapsamında destek verilecektir.

4. Çağrıya Özel Hususlar

- Proje gıda denemeleri içermelidir. Bu denemelerin endüstride yapılması tercih sebebidir.
- Yeni elde edilecek katkı maddesi/yardımcı maddelerin sağlık üzerine etkisinin de tıp, gıda ve beslenme uzmanlarının ortak bilimsel yöntemleri ile değerlendirildiği projelere öncelik verilecektir.
- Hali hazırda olan teknolojik/üretimsel sorunlara çözüm getirecek nitelikte olmalıdır. Üretilen ürünlerin maliyet (olası maliyet analizi kısaca verilmelidir) veya ürün

özellikleri açısından mevcut ürünlerden beklenen üstünlüğü net ortaya konmalıdır.

- Daha önce yapılmış çalışmaların devamı niteliğinde olan (kayda değer bir yenilik getirme ve ticarileşme sorunlarını çözme potansiyeli taşıması şartı ile) projelere öncelik verilecektir.
- Sunulan projelerin ticarileşme potansiyeli olmalıdır.
- İlgili özel sektör kuruluşları ile işbirliği içinde hazırlanmış ve/veya ilgili özel sektör kuruluşlarından aynı/nakdi destek almış olan projelere öncelik verilecektir.
- Projelerin çözümlerinde kullanılacak ekipman, malzeme, yazılım vb. bileşenlerin yerli olarak temini veya tasarımı beklenmektedir.
- Orta ve büyük ölçekli projelerin farklı kurum/kuruluşlarda yürütülen alt projelerden oluşması beklenmektedir.
- Orta ve büyük ölçekli projelerde en fazla 1 ana proje ve 3 alt proje olabilir.
- Çok disiplinli ve/veya disiplinlerarası işbirliği ile hazırlanmış proje önerilerine öncelik verilecektir.
- Proje bütçe kalemleri arasında dengeli bir dağılımın gözetilmesi gerekmektedir.
- Bu çağrı programına önerilecek projelere, yeni üniversitelerden (2006 yılından itibaren kurulmuş üniversiteler) proje yürütücüsü ve/veya araştırmacı katılımının sağlanması teşvik edilmektedir (*).

(* Bilimsel değerlendirme sırasında aynı/yaklaşık puan alan proje önerilerinden belirtilen koşulu sağlayanlara bütçe imkanları da gözetilerek öncelik sağlanacaktır.

5. Çağrı Takvimi

Aşama	Çevrimiçi Başvuru Sistemi Kapanış Tarihi	Elektronik Başvuru Çıktısının Gönderilmesi için Son Tarih *
Birinci Aşama	19.09.2014 17:30	26.09.2014 17:30
İkinci Aşama	16.01.2015 17:30	23.01.2015 17:30

*Elektronik başvuru çıktısının ıslak imzalı nüshasının belirtilen tarih ve saate kadar Kurumumuza ulaştırılması gerekmektedir.

6. Ek Belgelere Referanslar

- 1003 Destek Programı Bilgi Notu
- 1003 Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı Usul ve Esasları
- Ulusal Bilim, Teknoloji ve Yenilik Stratejisi (UBTYS) 2011-2016
- 1003 Proje Önerisi Değerlendirme Formu
- Yasal/Özel İzin Belgesi Bilgi Notu
- Etik Kurul Onay Belgesi Bilgi Notu

7. İrtibat Bilgileri

Meltem Soydan Karabacak

Tel	312-468 53 00 / 1172
e-posta	meltem.soydan@tubitak.gov.tr

Saner Dede

Tel	312-468 53 00 / 1178
e-posta	saner.dede@tubitak.gov.tr