



KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
Pályázat megnevezése (magyar)	Az extremofil mikroorganizmusok és az általuk termelt enzimek nyújtotta lehetőségek kiaknázása a biomassza nagy értékű kémiai alkotóelemekké történő átalakítását biztosító feldolgozási folyamatok bővítése érdekében
Pályázat megnevezése (angol)	Exploiting extremophiles and extremozymes to broaden the processing conditions to convert biomass into high-value building blocks
Pályázat kódja	BBI.2017.R3

Általános információk

Célok

Az extremofil mikroorganizmusok szélsőséges fizikai vagy kémiai tulajdonságokkal bíró élőhelyekhez alkalmazkodott élőlények. Akad közöttük a túlságosan magas vagy alacsony hőmérsékleti viszonyokat (például termofil, vagy pszichofil), extrém nyomásviszonyokat (barofil), pH értékeket (acidofil), sótartalmat (halofil), vagy akár ezek kombinációját is elviselő szervezet (komplex extremofil). Ezen mikroorganizmusok biotechnológiai, illetve ipari alkalmazásokban betöltött potenciális szerepe egyre nagyobb érdeklődésre tart számot. Az extremofil mikroorganizmusokban, és/vagy a hozzájuk kapcsolódó extremofil enzimekben rejlő lehetőségek kihasználása hozzájárulhat a termelési folyamatok jelentős teljesítménynövekedéséhez, illetve új folyamatok/termékek fejlesztéséhez. Elősegítheti továbbá a szélsőséges körülmények között keletkező maradványok/hulladék kezelését, melyre a jelenlegi technológiai megoldások nem, vagy csak költséges előkezelés alkalmazásával nyújtanak megoldást.

Jelen felhívás keretében cél a biomassza más területeken felhasználható, kémiai alkotóelemekké történő hatékony átalakítását biztosító, innovatív, extremofil mikroorganizmusokra, illetve az általuk termelt enzimekre épülő folyamatok releváns ipari környezetben történő kísérleti léptékű validációjának megvalósítása.

A pályázatok az alábbi tevékenységek közül legalább egy, vagy akár valamennyi megvalósítására irányulhatnak:

- a természetben megtalálható extremofil mikroorganizmusok adaptációja, illetve kiválasztása;



- a mikroorganizmusok szélsőséges körülmények közötti alkalmazhatóságának, vagy speciális teljesítmény-célok elérését támogató jellegzetességeik biztosítása;
- a jelentős ipari lehetőségekkel bíró speciális extrémofil szervezetek által termelt enzimek azonosítása, a termelés nagyobb hozamainak biztosítása érdekében.

Fontos azonban az ipar aktív részvételének biztosítása, a fejlesztéssel érintett koncepcióknak a jelenlegi ipari folyamatokba, illetve létesítményekbe való integrálhatóságának igazolása érdekében. Ezzel biztosítható a fejlesztéssel érintett koncepciók elterjesztése, illetve ipari léptékűre alakítása.

A pályázatok keretében különös hangsúlyt kell fektetni a legkorszerűbb, illetve a már létező technológiák előnyeinek szembeállítására. Ennek során, előnyeik alátámasztása érdekében sor kerülhet az új feldolgozási megoldások bizonyítására, illetve a segítségükkel előállított termékek bemutatására.

A fejlesztés elvárt technológiai készültségi szintje a projekt zárásakor TRL5. A pályázatok keretében egyértelműen megadni szükséges a kiinduláskor érvényes technológiai készültségi szintet.

A pályázatoknak tartalmaznia kell az életciklus-értékelés módszertannal (Life Cycle Assessment) készült környezeti hatásvizsgálatot, költségelemzést, és a koncepció életképességét igazoló teljesítmény-ellenőrzést.

A pályázatoknak a termelés során elérhető hozamok, illetve a termelési folyamatok hatékonyságának növelése, valamint a fejlesztéssel érintett technológia ökológiai lábnyomának csökkentése mellett a következő kulcsteljesítmény indikátorokhoz szükséges hozzájárulniuk: KPI 1, KPI 2.

Kedvezményezett	• Kutatóközpont (kutatóhely, egyetemi kutatóközpont) • Nagyvállalat • Mikro-, kis- és középvállalkozás • Non-profit szervezet (civil szervezet) • Non-profit szervezet (állami fenntartású intézmény) • Egyházi jogi szervezet • Egyéb gazdasági társaság (pl. szociális szövetkezet)
Részvételi forma	Konzorciumban történő pályázás
Konzorcium	A konzorcium tagjai minimum három különböző EU tagországból vagy csatlakozott országból kell, hogy érkezzenek.
Pénzügyi információk	
Teljes keret	A keretösszeg a témakör keretében megjelent 16 pályázati felhívás teljes kerete.



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

EU hozzájárulás projektenként (max.)	5.000.000 EUR
Támogatási intenzitás	100%
Támogatási forma	Vissza nem térítendő
Előfinanszírozás	30-45% előleg kérhető.
Elszámolható közvetett költségek	A közvetlen költségeket kiegészíti a közvetett költségek átalány-alapú támogatása, melynek mértéke a közvetlen költségek 25%-ával egyezik meg. Az átalány alvállalkozói teljesítményre nem igényelhető.
Határidők	
Benyújtási határidő	2017.09.07.17:00
Benyújtás	Elektronikusan https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/bbi.2017.r3.html