



KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
Pályázat megnevezése (magyar)	A lignocelluláris, valamint komplex összetételű, vegyes eredetű alapanyagok előkezelésére, illetve értékes frakciókká történő szeparációjára irányuló, fő jellegzetességeik megtartását biztosító innovatív technológiák
Pályázat megnevezése (angol)	Innovative technologies for the pre-treatment and separation of lignocellulosic feedstock and complex composition streams into valuable fractions while maintaining key characteristics
Pályázat kódja	BBI.2017.R2

Általános információk

Célok

A biomassa előkezelése kulcsfontosságú a gazdasági szempontból életképes biofinomító megvalósításához. Az előkezelésre alkalmazott hagyományos módszerek kemény körülmények között, nagy energiaigénnyel valósulnak meg, és jelentős tőkebefektetést igényelnek, melyek akadályként jelentkeznek a biológiai feldolgozási folyamat későbbi szakaszai során. Ezen folyamatok károsíthatják továbbá a természetes polimerek több jellemzőjét is, amely számos alkalmazásban nehezíti ezek felhasználását. Az ideális előkezelés a biomassa alapanyagban található különböző biopolimerek magasabb szintű hasznosíthatóságát kell, hogy eredményezze (például a lignocelluláris alapanyag cellulóz és hemicellulóz frakciói) a feldolgozás későbbi szakaszai során, sokkal kevesebb gátló összetevő kialakulásával, és a biomassa-veszteség minimalizálásával.

A pályázati felhívás keretében cél olyan előkezelési technológiák releváns ipari környezetben történő, kísérleti léptékű validációinak megvalósítása, melyek lehetővé teszik a természetes biopolimerek szeparációját fő jellegzetességeik megtartása mellett. Alapanyagként felhasználható akár lignocelluláris, akár komplex összetételű vegyes eredetű biomassa. A pályázatok keretében olyan technológiák fejlesztésére kerülhet sor, amelyek:

- a holocellulóz, és/vagy más biopolimer frakciók legalább 80%-os visszanyerésével növelik azok hasznosíthatóságát a meghatározott alkalmazásban történő közvetlen hasznosításuk, és/vagy az enzimatis hidrolízis későbbi lépései során;
- megfelelő tisztaságú és minőségű, természetben előforduló polimereket biztosítanak a



feldolgozási folyamat későbbi szakaszainak hatékonysága érdekében;

- energia és alapanyag szükségletük kevesebb, továbbá alacsonyabb környezeti terheléssel járnak, mint az összehasonlítás alapját képező, az azonos alapanyagra épülő, jelenleg használatos technológiák.

A pályázatok keretében vegyi, fizikai vagy biotechnológiai megoldások, vagy ezek megvalósítható, fenntartható kombinációinak megvalósítására szükséges törekedni. A fejlesztés keretében kidolgozott feldolgozási útvonalaknak biztosítaniuk kell a biomassza-veszteség csökkentését, valamint a kezelt biomassza más frakcióinak hatékony szeparációját és visszanyerését. A lépcsőzetes feldolgozás koncepcióját alkalmazva az így kinyert frakciók későbbi hasznosítására is lehetőség nyílik.

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 készült környezeti hatásvizsgálatot, költségelemzést, és a koncepció életképességét igazoló teljesítmény-ellenőrzést.

A pályázatoknak a működési költségek, 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.



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

Pénzügyi információk	
Teljes keret	A keretösszeg a témakör keretében megjelent 16 pályázati felhívás teljes kerete.
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.r2.html