



KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
Pályázat megnevezése (magyar)	Nagy alkalmazási potenciállal bíró, olyan új, másodlagos biolapú vegyületek, melyek a nekik megfeleltethető, jelentős, fosszilis alapú vegyületváltozattal nem rendelkeznek
Pályázat megnevezése (angol)	Novel secondary bio-based chemicals without significant fossil-based counterparts but with high application potential
Pályázat kódja	BBI.2017.R7

Általános információk

Célok

A petrokémiai alapanyagokból származó termékek kiterjedt további feldolgozási útvonalakkal, fejlett piacokkal, és hatékony infrastruktúrával rendelkeznek. Ennek következtében „azonos” vegyi anyagok biomasszából történő előállítás, valamint a már létező értékláncokban való megjelenése lehet a leggyorsabb és leginkább költséghatékony módja a bioalapú értékláncok rövidtávon történő kialakításának. Létezik azonban néhány bioalapú molekula, amelynek nincs igazán jelentős fosszilis megfelelője. A kutatók és ipari szereplők ezen vegyületeket középtávon is ígéretesnek tartják, speciális funkcionális jellegzetességeikből, valamint lehetséges származékaikból fakadóan.

Míg a jelentős fosszilis megfelelővel nem rendelkező bioalapú vegyületek termelési folyamatai jóval gazdaságosabbak és fenntarthatóbbak lehetnek, elterjedésüket mégis akadályozza, hogy a további felhasználásukat biztosító infrastruktúra még nem áll rendelkezésre.

Az olyan petrokémiai vegyületekhez hasonlóan, mint a benzol, vagy a p-xilol, ezen bioalapú vegyületek (például levulinsav, mukonsav, hidroximetil-furfurol) sem rendelkeznek közvetlen alkalmazási területekkel, bár alapját képezik számos más vegyületnek, amelyek több piac számára is megújulást és fenntarthatóságot jelenthetnek.

Műszaki szempontból ezen „elsődleges” bioalapú vegyületek előállítása számos esetben elérte a TRL4-5 technológiai készültségi szintet. Másodlagos terméké történő átalakításuk azonban gyakran még a TRL2-3 technológiai készültségi szinten áll, tekintettel arra, hogy a fosszilis alapú értékláncon belüli alkalmazhatóságuk kevésbé feltárt terület.

Jelen felhívás keretében cél az olyan elsődleges bioalapú vegyületekből származó vegyületek



előállítás folyamatának releváns ipari környezetben, laboratóriumi vagy kísérleti léptéken történő validációjának megvalósítása, amelyek a nekik megfelelő, jelentős, fosszilis alapú vegyületváltozattal nem rendelkeznek. Az elsődleges vegyületek fenntartható módon előállított, európai származású biomasszából kell, hogy előállításra kerüljenek.

A pályázatok keretében legalább egy másodlagos bioalapú vegyület előállítás útvonalaának validációjára kell, hogy sor kerüljön. Ezt kiegészítendő, legalább egy alkalmazás esetében koncepcióterv bemutatása szükséges.

A fejlesztéssel érintett vegyületek másodlagos alapanyagként történő alkalmazása számos lehetőségre terjedhet ki, a polimerektől és lágyító anyagoktól kezdve más köztes vegyületekig. A pályázat irányulhat ugyanakkor kenőanyagként, hidraulikus folyadékként, oldószerként, gyógyszer- vagy kozmetikai készítményként közvetlenül felhasználható vegyületekhez kapcsolódó fejlesztésre is.

A pályázatok keretében biotechnológiai, termo, illetve vegyi katalitikus gyártási folyamatok egyaránt alkalmazhatók. Igazolni szükséges azonban a fejlesztéssel érintett molekulák kiválasztásának indokait tervezett alkalmazásuk vonatkozásában, a célpiacokra vonatkozó számszerűsített gazdasági adatok bemutatásával. A pályázatok keretében bemutatandó továbbá, hogyan biztosítható a választott alkalmazások számára fenntartható, gazdaságos módon európai eredetű biomassza.

A megvalósítás során fontos az ipar aktív részvételének biztosítása, a fejlesztéssel érintett koncepcióknak a jelenlegi ipari folyamatokba, illetve létesítményekbe való integrálhatóságának igazolása érdekében. Ezzel lehetővé teszi a fejlesztéssel érintett koncepciók elterjesztését, illetve ipari léptékűre alakítását.

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 pályázatok keretében előzetesen igazolni szükséges a fejlesztéssel érintett technológia műszaki-gazdasági megvalósíthatóságát, amely a későbbi, ipari léptékre történő alakítás megalapozását szolgálja.

A fejlesztés elvárt technológiai készültségi szintje a projekt zárásakor TRL4-5. 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 az azonos vegyületek előállítására jelenleg alkalmazott, legfejlettebb előállítási folyamatoknál jóval hatékonyabb és fenntarthatóbb előállítási folyamatok és technológiák kidolgozása mellett a következő kulcsteljesítmény indikátorokhoz szükséges hozzájárulniuk: KPI 1, KPI 2, KPI 4, KPI 5, KPI 6.



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

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)
Résztvételi 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.
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.r7.html