



KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
Pályázat megnevezése (magyar)	A természet vegyi anyag-termelési sokszínűségének kiterjesztését támogató szintetikus biológia
Pályázat megnevezése (angol)	Synthetic biology to expand diversity of nature's chemical production
Pályázat kódja	BIOTEC-03-2018

Általános információk

Célok

Az ipari termelés éveken keresztül a többnyire élő szervezetek egymás közötti interakciójaként létrejövő, természetes termékek vagy összetevők forrásaira támaszkodott. Ezen összetevők felkutatásához nagyléptékű szűrővizsgálatokra van szükség. Továbbá ezen összetevők kémiai szempontból rendkívül összetettek, előállításukhoz elengedhetetlen a gyakran bonyolult irányítási hálózatok által vezérelt gének tucatjai. Ezen molekulák jellege, és a kémiai szintézis segítségével történő előállításukkal járó nehézségek egyaránt akadályt jelentenek kereskedelmi hasznosításuk szempontjából.

A szintetikus biológia azonban egyedülálló lehetőségeket biztosít a természetes termékekkel való, vagy akár azokon túlmutató analógiák kialakítására. Képes a mikroorganizmusok génállományának módosítására, összetett vegyi anyagokat biztosító új útvonalak feltárására, ezáltal az új összetevők gyártása érdekében hozzájárul a molekulák vegyi sokszínűségének kiterjesztéséhez. A műszaki elvek és eszközök biológiai rendszerekben történő alkalmazásával leküzdhető a nagyléptékű termelésre nem alkalmas molekulák okozta szűk keresztmetszet, valamint lehetővé válik az alkalmazások széles körében használatos, új összetevők választékának kiszélesítése.

A pályázatok keretében mikroorganizmusok (például élesztők, algák, baktériumok) génállományának biotechnológiai módosítására kerül sor, ipari termelési folyamatokban történő hasznosításuk céljából, a molekuláris útvonalak optimalizálása érdekében. Mindez a természetben nem elérhető és hatékony útvonalak kialakítását és szintézisét kell, hogy eredményezze, új, összetett és nagy hozzáadott értékkel rendelkező vegyi anyagok előállítása érdekében a gyógyszeripar, a mezőgazdasági vagy anyaggyártó ágazatok számára. A projektek keretében a kialakulóban levő szintetikus biológiai technológiák (többek között nagy génrégiók módosítása, a génexpressziót kontrolláló szintetikus szabályozás, génszerkesztés) a



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

következő területekkel kapcsolhatók össze: szintetikus kémiai tudás, szintetikus biológia és bioinformatika.

A felhívás keretében támogatott fejlesztés a projekt kezdetekor a TRL3, a projekt zárásakor a TRL5 technológiai készültségi szintet kell, hogy elérje.

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 társult országból kell, hogy érkezzenek.
Támogatott projektek várható száma	4-5
Pénzügyi információk	
Teljes keret	30.000.000 EUR
EU hozzájárulás projektenként (max.)	8.000.000 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	2018.01.23.17:00
Benyújtás	Elektronikusan https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/biotech-03-2018.html