

Zaproszenie do składania ofert na licencję/nabycie praw do rozwiązania Politechniki Poznańskiej pt.:
Herbicydowe ciecze jonowe z kationem bicyklicznym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicydy
Rodzaj rozwiązania
Wynalazek
Idea rozwiązania
<p>Nowe herbicydowe ciecze jonowe z kationem bicyklicznym, zawierającym w podstawieniu alkilowym od 4 do 18 atomów węgla, o wzorze ogólnym 1, w którym A- oznacza anion 4-chloro-2-metylofenoksyoctanowy o wzorze 2. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że bromek 1-alkilo-1-azonia-4-azabicyklo[2.2.2]oktanu, o wzorze ogólnym 3, rozpuszcza się w wodzie, dalej wprowadza się do kolumny wypełnionej silnie zasadową żywicą anionowymienną oraz wodą, następnie eluat zobojętnia się kwasem 4-chloro-2-metylofenoksyoctowym w stosunku stechiometrycznym wodorotlenku 1-alkilo-1-azonia-4-azabicyklo[2.2.2]oktanu do kwasu 1:1, reakcję tę prowadzi się w metanolu albo wodzie w temperaturze korzystnie 20°C, w czasie od 30 do 45 minut, korzystnie przez 30 minut, po czym rozpuszczalnik odparowuje się pod obniżonym ciśnieniem, a powstały produkt suszy pod obniżonym ciśnieniem w temperaturze od 70 do 80°C, korzystnie 70°C. Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie nowych herbicydowych cieczy jonowych jako herbicydy.</p>
<p style="text-align: center;">Wzór 1</p>
Zalety rozwiązania/Przewaga rynkowa
<p>Dzięki zastosowaniu rozwiązania według wynalazku uzyskano następujące efekty techniczno-ekonomiczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. uzyskano nowe herbicydowe ciecze jonowe z kationem bicyklicznym i anionem pochodzącym od kwasu herbicydowego, 2. syntezę przeprowadza się w temperaturze otoczenia, czego skutkiem jest redukcja wydatków energetycznych, 3. produkty otrzymane wg opracowanej metody można w łatwy sposób wyizolować z mieszaniny poreakcyjnej, 4. uzyskane związki wykazują rozpuszczalność w polarnych rozpuszczalnikach aprotycznych, np. aceton lubi DMSO oraz protycznych np. metanol, 5. opracowana metoda syntetyczna pozwala na uzyskanie związków z wysoką wydajnością, 6. otrzymane związki są stabilne w przechowywaniu w szerokim zakresie temperaturowym, 7. produkty syntezy wykazują aktywność herbicydową, 8. otrzymane związki mają zastosowanie jako nowe środki ochrony roślin.
Potencjalni klienci
Producenci środków ochrony roślin.
Poziom gotowości technologicznej (TRL)
TRL4 - potwierdzenie technologii w skali laboratoryjnej

Stan ochrony prawnej
Przyznany patent nr Pat.235895 https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.425876?lng=pl
Preferowana forma komercjalizacji
Licencja niewyłączna Licencja wyłączna Sprzedaż praw do patentu
Forma przekazania praw
Dokumentacja patentowa
Informacje dodatkowe
<ol style="list-style-type: none">1. Niniejsze Zaproszenie do składania ofert nie stanowi oferty w rozumieniu zapisów Kodeksu Cywilnego.2. Politechnika Poznańska odrzuci ofertę, jeżeli będzie zawierała rażąco niską cenę w stosunku do wartości rozwiązania.3. Politechnika Poznańska w celu ustalenia, czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do wartości rozwiązania, zwróci się do Oferenta o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.4. Jeżeli w postępowaniu konkursowym nie można dokonać wyboru najkorzystniejszej oferty ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Politechnika Poznańska wezwie Oferentów, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Politechnikę Poznańską ofert dodatkowych.5. Politechnika Poznańska zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania konkursowego, jeżeli złożone oferty będą zawierały ceny, których wartość nie będzie przewyższała wartości rozwiązania.6. Politechnika Poznańska zastrzega sobie możliwość podjęcia negocjacji z wybranymi Oferentami.7. Politechnika Poznańska ma prawo bez podania przyczyny odstąpić od prowadzonego postępowania bez wyboru oferty.8. Zawarcie umowy jest uwarunkowane spełnieniem procedur przewidzianych przepisami prawa obowiązującymi uczelnie.
Sposób składania ofert
Oferty powinny być składane w języku polskim, w formie pisemnej na adres Centrum Transferu Technologii Politechniki Poznańskiej lub elektronicznej na adres e-mail jednostki.
Dane kontaktowe
Centrum Transferu Technologii Politechniki Poznańskiej pl. Marii Skłodowskiej-Curie 5 Biuro 409 60-965 Poznań ctt@put.poznan.pl