

Zaproszenie do składania ofert na licencję/nabycie praw do rozwiązania Politechniki Poznańskiej pt.:

## Sposób produkcji kwasu alfa-ketoglutarego (AKG) z jednoskładnikowych roztworów wodnych

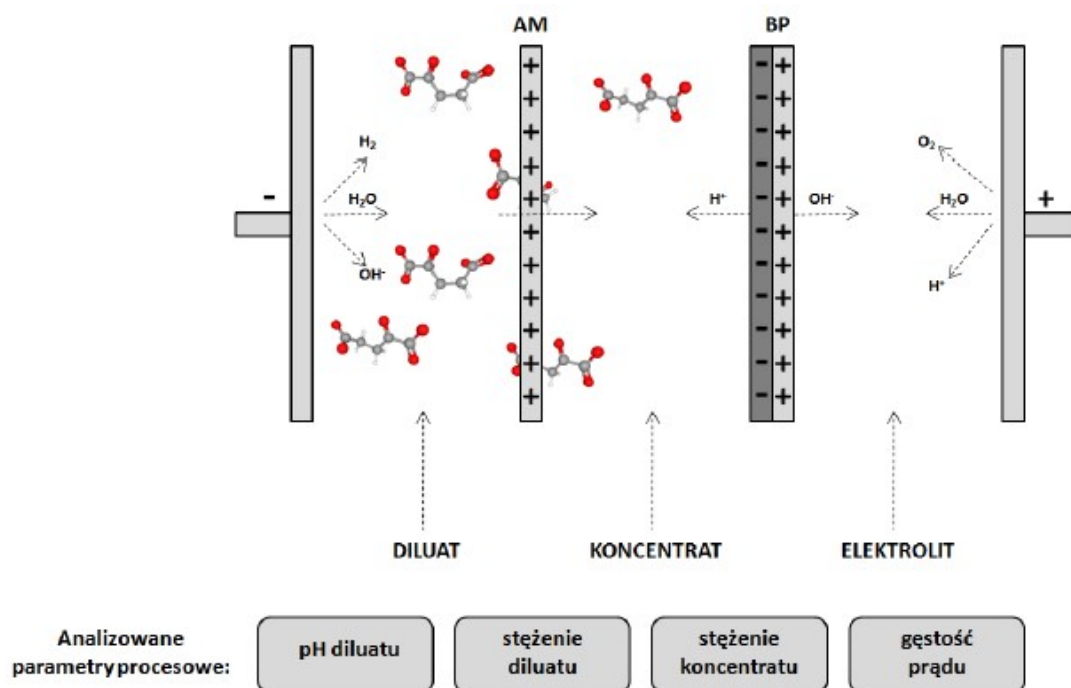
### Rodzaj rozwiązania

Wynalazek

### Idea rozwiązania

Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji kwasu alfa-ketoglutarego (AKG) z jednoskładnikowych roztworów wodnych, w którym jednoskładnikowy roztwór soli kwasu alfa-ketoglutarego ulega konwersji do formy kwasowej z zastosowaniem techniki elektrodializy bipolarnej (EDBM).

W przeciwieństwie do tradycyjnych metod wydziałania AKG (np. wymiana jonowa, ekstrakcja rozpuszczalnikowa) zastosowanie procesu EDMB wyposażonego w dwukomorowy stos membranowy o konfiguracji membran membrana anionowymienna (AEM) - membrana bipolarna (BPM) pozwala na jednoetapową separację alfa-ketoglutaranów oraz równoczesną konwersję soli AKG do formy kwasowej, co niweluje kolejne etapy (generujące znaczne ilości odpadowych składników) w procesie otrzymywania produktu biokonwersji.



Rys. 1. Wydzielanie kwasu alfa-ketoglutarego z jednoskładnikowych roztworów wodnych techniką EDMB.

### Zalety rozwiązania i przewaga rynkowa

- transport anionów kwasu AKG z wodnych roztworów separowanych do roztworów zateżenia przez polimerowe membrany anionowymienne,
- możliwość produkcji czystego kwasu AKG z jednoskładnikowych roztworów wodnych w wyniku konwersji soli sodowej kwasu AKG do formy kwasowej dzięki zastosowaniu membrany bipolarnej bez konieczności stosowania niebezpiecznych reagentów, oraz generowania strumieni odpadowych.

## Potencjalni klienci

Szeroko pojęty sektor zajmujący się przerobem odpadowej biomasy, przemysł spożywczy, chemiczny, rolniczy. W szczególności kwas AKG znajduje zastosowanie w medycynie oraz farmacji jako zamiennik azotu dla pacjentów z chorobami nerek i wątroby, prekursor leków i antybiotyków przeciwko HIV, środek leczniczy stosowany w profilaktyce i/lub leczeniu chorób wywołanych przez bakterie ureolityczne.

## Poziom gotowości technologicznej (TRL)

TRL 4 - potwierdzenie technologii w skali laboratoryjnej.

## Stan ochrony prawnej

Przyznany patent

*Sposób produkcji kwasu alfa-ketoglutazarowego (AKG) z jednoskładnikowych roztworów wodnych* nr Pat.231635  
<https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.420099>

## Preferowana forma komercjalizacji

Sprzedaż praw, licencja wyłączna/niewyłączna.

## Forma przekazania praw

Dokumentacja patentowa, wyniki badań.

## Informacje dodatkowe

1. Niniejsze zaproszenie do składania ofert nie stanowi oferty w rozumieniu zapisów Kodeksu Cywilnego.
2. Politechnika Poznańska (PP) odrzuci ofertę, jeżeli będzie zawierała rażąco niską cenę w stosunku do wartości rozwiązania.
3. PP w celu ustalenia czy oferta zawiera rażąco niską cenę, zwróci się do oferenta o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na cenę.
4. PP wezwie oferentów do złożenia w określonym terminie ofert dodatkowych, jeżeli nie będzie możliwe dokonanie wyboru najkorzystniejszej oferty ze względu na otrzymanie ofert z taką samą ceną.
5. PP zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania, jeżeli złożone oferty będą zawierały ceny, których wartość nie będzie przewyższała wartości rozwiązania.
6. PP zastrzega sobie możliwość podjęcia negocjacji z wybranymi oferentami.
7. PP 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](mailto:ctt@put.poznan.pl)

Opracowano dnia 11.12.2020 r.  
Zaktualizowano dnia 25.08.2022 r.