

## Multifunkční laktyl laktáty pro drogistické aplikace

### Fáze vývoje technologie

#### Fáze 3

**Validace technologie a její přenesení do reálného prostředí.** Testování technologie mimo laboratoř a její úprava pro externí podmínky.

### Status IP ochrany

Udělený CZ národní patent č. dokumentu 306988  
Udělený CZ národní patent č. dokumentu 308785  
Podána CZ patentová přihláška č. dokumentu 2021-480  
Podána PCT patentová přihláška č. dokumentu PCT/CZ2019/000060

### Strategie pro hledání partnera

#### Licencování



### Institute



**UNIVERZITA  
PARDUBICE**

**Univerzita Pardubice**

### Motivace

Technologie výroby laktyl laktátů se snaží nahradit suroviny pocházející z fosilních a neobnovitelných zdrojů těmi, které splňují kritéria stanovená Evropskou Unií v Zelené dohodě pro Evropu (Green Deal 2050) při zachování nebo zlepšení všech důležitých užitných parametrů. Připravené sloučeniny je možné aplikovat jako nové typy povrchově aktivních látek, emulgátorů a rozpouštědel s další přidanou hodnotou jako je vysoká míra biodegradability, antimikrobiální efekt, konzervace apod. do receptur drogistických, kosmetických, veterinárních a farmaceutických výrobků. V současné době sice existuje na trhu několik nových povrchově aktivních látek, které respektují aktuální trendy (sophorolipid, rhamnolipid atd.), žádná z firem se však nespécializuje na laktyl laktáty, popř. u nich nenabízí další přidanou hodnotu, kterou je možné molekule laktyl laktátu vtisknout použitím naší technologie.

### Popis

Technologie popisuje způsob přípravy laktyl laktátů z laktidu a dalších volitelných surovin, kterými jsou obvykle aminy nebo alkoholy. Při přípravě jsou aplikovány metal- a solvent-free postupy, díky kterým nedochází ke kontaminaci syntetizovaných sloučenin nežádoucími abiogenními kontaminanty, což vede k jejich výrazně lepší biodegradabilitě a lepšímu toxikologickému profilu. Výhodou reakce je její univerzálnost pro různé substráty, výrobní nenáročnost, excelentní atomová bilance a minimalizace vzniku odpadu. Navržený proces výroby je dlouhodobě udržitelný a aplikovatelný i pro velkoobjemovou výrobu. Takto připravené laktyl laktáty pak mohou najít uplatnění v kosmetice nebo drogistice, protože ve své struktuře obsahují polární skupiny, díky kterým se chovají jako sekundární povrchově aktivní látky. Kromě toho mají i antimikrobiální a další vlastnosti, takže jednou surovinou ze skupiny laktyl laktátů lze ovlivnit více funkčních parametrů receptury produktu.

### Komerční využití

Technologie může být nabídnuta výrobcům drogistických,

**TRANSFERA.CZ**

[portfolio.transfera.cz](http://portfolio.transfera.cz) | [databaze@transfera.cz](mailto:databaze@transfera.cz)

kosmetických, farmaceutických a veterinárních produktů.