

## Synthèses de thiolactones

### Agents de fonctionnalisation hautement réactifs

*Vers des polymères, surfaces, particules de fonctionnalités adaptables, inaccessibles aujourd'hui.*

Les thiolactones sont des molécules organiques aujourd'hui essentiellement utilisées dans le domaine de la santé. Elles sont généralement synthétisées à partir de matières premières difficiles d'accès, via des procédés multi-étapes, spécifiques de la molécule désirée.

La synthèse de polymères de fonctionnalités spécifiques est une application potentielle des thiolactones. Cependant, leurs applications industrielles dans ce domaine restent à établir, probablement due à leur difficulté d'accès.

#### DESCRIPTION\*

La solution technologique proposée est un procédé permettant d'accéder à une large gamme de thiolactones fonctionnelles, dont la plupart nouvelles, en rupture avec les technologies actuelles.

Ce procédé est réalisé :

- A partir de matières premières et réactifs du commerce
- Via un nombre limité d'étapes élémentaires
- Sans être spécifique à la molécule désirée



Crédit photo : © Nordroden – Fotolia.com

#### SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Groupements d'intérêt	Acide phosphonique, alcool, fluoré, alkyl...
Propriétés amenées	Adhésion sur métal, anti-corrosion, hydrophobation / oléophobation, réactivité chimique, fonctionnalisation diverses dans le domaine biomédical

#### AVANTAGES CONCURRENTIELS

- Simplicité de la voie de synthèse
- Synthèse de polymères inaccessibles à ce jour

#### APPLICATIONS

- Synthèse chimique :
  - Chimie des polymères (monomères et réticulants fonctionnels, fonctionnalisation post-polymérisation)
  - Fonctionnalisation de surface
  - (Nano)particules fonctionnelles

#### PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

- Demandes de brevets déposées

#### ÉTAPES DE DÉVELOPPEMENT

- Preuve expérimentale de conception



#### LABORATOIRE

- Équipe Polymères de Précision par Procédés Radicalaires (P3R)



#### CONTACT

T. +33 (0)5 62 25 50 60  
systemes@toulouse-tech-transfer.com  
www.toulouse-tech-transfer.com