

Homogene Palladium-katalysierte Spaltung von Ligninmodellen

Problemstellung:

- Chemische Industrie basiert auf fossilen Rohstoffen
- Diese werden in 50-60 Jahren aufgebraucht sein
- Suche nach geeignetem Ersatz

Vorteile von Lignin als Ausgangsmaterial:

- Einer der Hauptbestandteile von pflanzlicher Biomasse
- Weltweit und kostengünstig verfügbar
- Nicht essbar
- Abfallprodukt z. B. bei der Papierherstellung

Nachteile bisherige Methoden:

- Große Mengen an Abfallstoffen
- Geringe Selektivität
- Hohe Toxizität

Vorteile dieser Methode:

- Verwendung von Ameisensäure als Reduktionsmittel
 - Leichte Handhabung
 - Kostengünstig
- Geringe Toxizität der verwendeten Chemikalien
- Gute Ausbeute der Spaltungsreaktion

