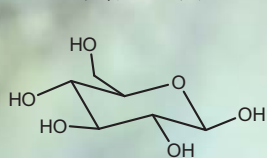


バイオ由来原料エステル型酸二無水物

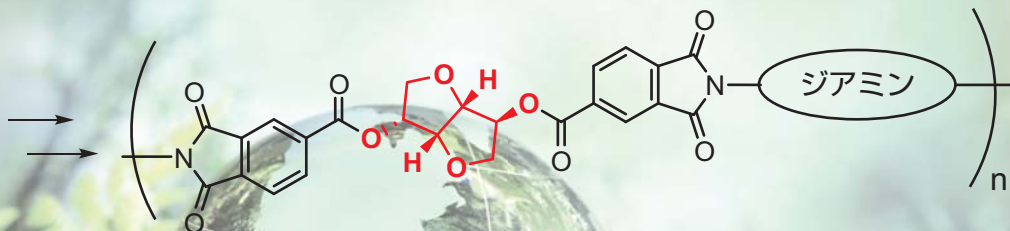
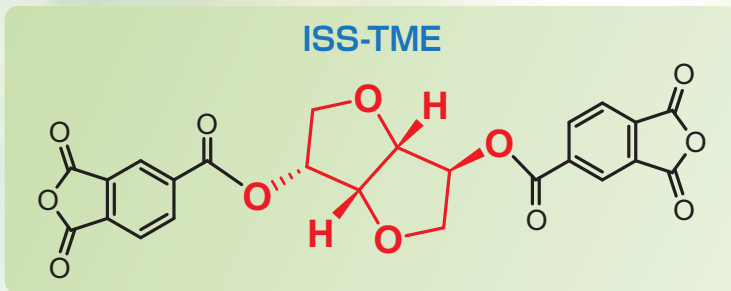
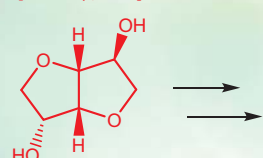
開発品

Ester-linked tetracarboxylic dianhydrides using bio-based material

グルコース



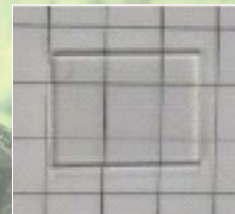
イソソルビド



東京工業大学 安藤教授との共同開発

PIに期待される特性
Expected properties for PI

- 無色透明
Colorless, Transparent
- 低屈折率
Low refractive index
- 低複屈折
Low birefringence
- 低誘電率
Low dielectric constant



- バイオ由来のイソソルビド骨格をポリイミドに導入。

Introducing bio-based isosorbide backbone into the polyimide.

- 高透明、低屈折率、低複屈折、低誘電率の次世代型ポリイミド。

Next generation polyimide with high transparent, low refractive index, low birefringence, low dielectric constant.

PI 物性データ一覧 Property data list

ジアミン diamine	TFMB	ODA	1,3-フェニレンジアミン
光透過率 T ₄₅₀ (%)	97.8	78.5	98.5
平均屈折率(1310 nm)	1.555	1.601	1.588
誘電率(10 GHz*1)	2.97	3.06	3.33
誘電正接(10 GHz*1)	0.0105	0.0129	0.0172
Tg(TMA)(°C)	258	240	260
5% 重量減少温度(N ₂ 下)(°C)	400	409	403

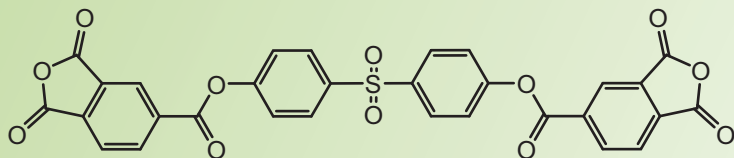
*1: TEモード, 23°C, 50%RHで24h, 調湿後に測定。

熱可塑性ポリイミド用エステル型酸二無水物

開発品

Ester-linked tetracarboxylic dianhydrides for Thermoplastic Polyimide

BPS-TME



PIに期待される特性
Expected properties for PI

- 熱可塑性
Thermoplastic
- 無色透明
Colorless, Transparent
- 耐熱性
Heat-resistant