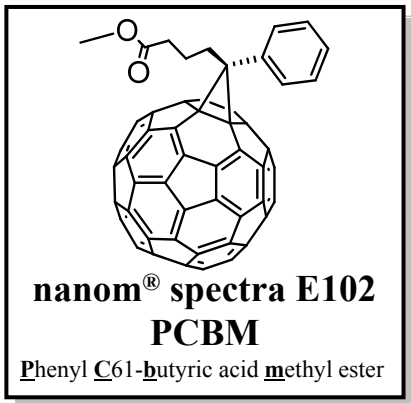


超高純度PCBMフラーレン

"nanom[®] spectra E102" 販売開始のお知らせ

フロンティアカーボン(株)は、原材料からの一環メーカーである強みを活かし、有機薄膜太陽電池用フラーレン誘導体PCBM(Phenyl C61-butyrac acid methyl ester)の超高純度グレードを開発しました。'08年発売の高純度化グレード nanom[®] spectra E100Hを凌ぐ、更なる高純度化を達成したnanom[®] spectra E102にご期待下さい。

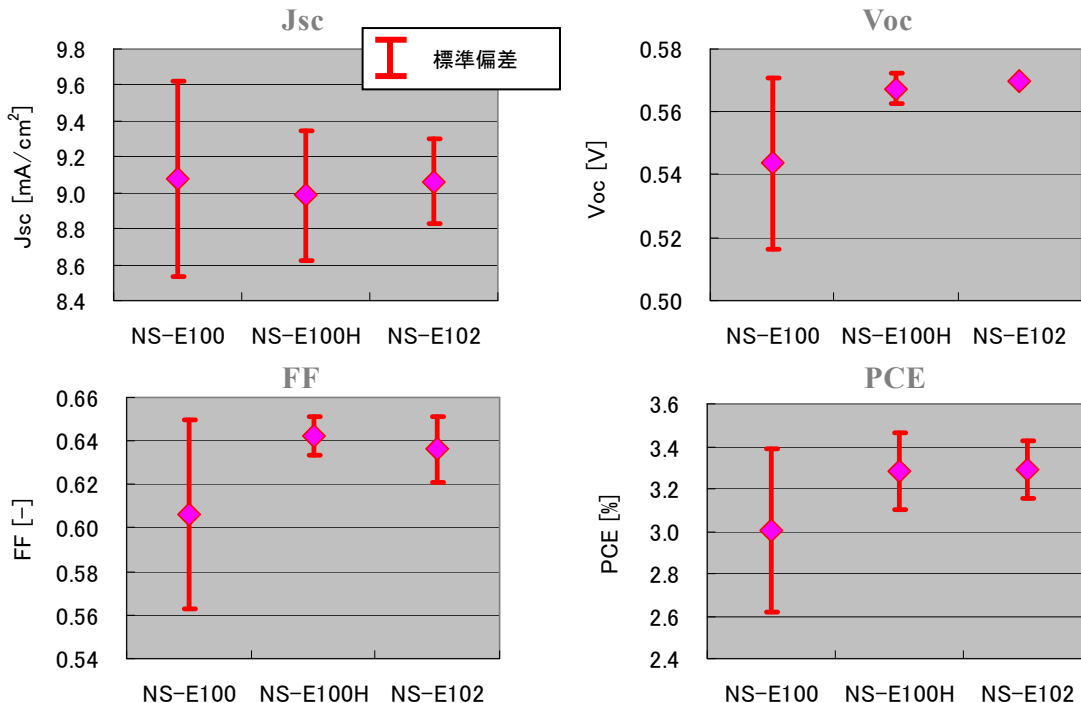
不純物の極限までの削減により、従来品(E100,E100H)と比較しより高性能・高精度の太陽電池性能が期待出来ます。



銘柄名		nanom [®] spectra		
		E100	E100H	E102
純度分析 HPLC (area%)	[60]PCBM	99.2	99.5	99.9
	X1	0.2	< 0.1	< 0.1
	X2	0.5	0.5	< 0.1
	C ₆₀	ND	ND	ND
	[70]PCBM	< 0.1	ND	ND

データは高分解能分析法での代表値

バルクヘテロ接合型太陽電池での比較



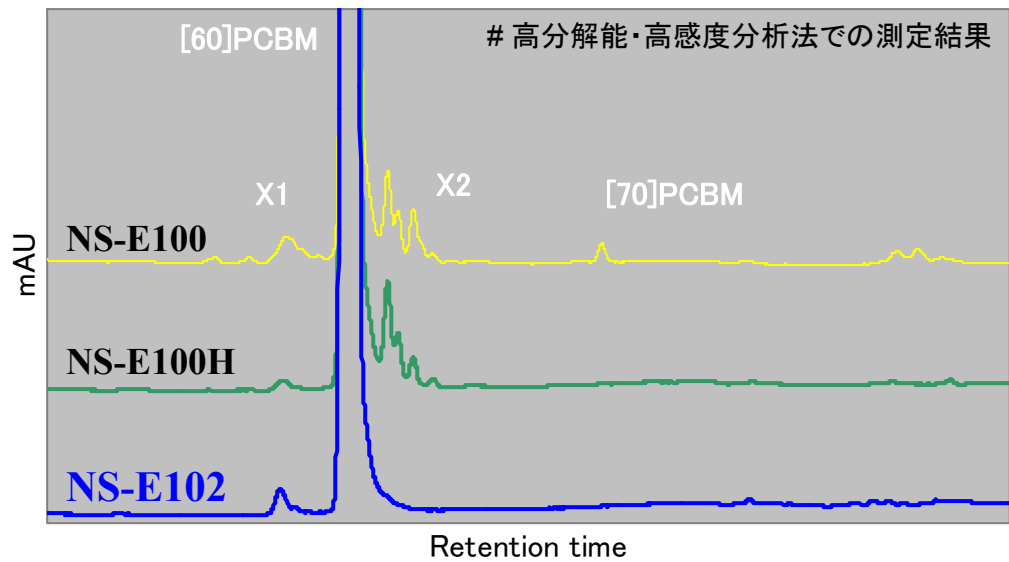
□ 評価: 独立行政法人 産業技術総合研究所
太陽光発電研究センター 有機新材料チーム殿
□ 素子構成: ITO/PEDOT:PSS/PCBM/P3HT/Al (測定数 n=8)
* 本評価結果は独立行政法人 産業技術総合研究所殿と三菱化学株式会社殿との共同研究の成果として得られました。

HPLC(高速液体クロマトグラフィー)による従来品との純度比較

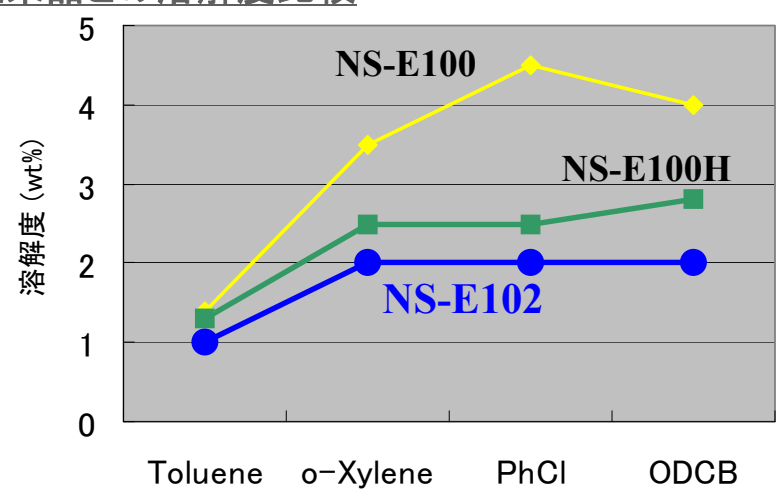
分析手法を改良し、さらに高純度での品質評価が可能となりました。

銘柄名		nanom [®] spectra		
		E100	E100H	E102
純度分析 HPLC (area%)	[60]PCBM	99.2	99.5	99.9
	X1	0.2	< 0.1	< 0.1
	X2	0.5	0.5	< 0.1
	C ₆₀	ND	ND	ND
	[70]PCBM	< 0.1	ND	ND

データは高分解能分析法での代表値



従来品との溶解度比較



- 測定方法 □
- ① 各溶媒にて25℃×1hr攪拌
 - ② 1日放置、0.1μmろ過
 - ③ HPLC分析により濃度測定
- # データは代表値です。

PhCl : Chlorobenzene
ODCB : o-Dichlorobenzene

不純物低減による物質本来の溶解挙動
⇒ 膜内モルフォロジーの安定化を期待

お問い合わせ先:

フロンティアカーボン(株) 営業販売センター(担当: 梶原)
URL : <http://www.f-carbon.com>
電子メール : 6203486@f-carbon.com