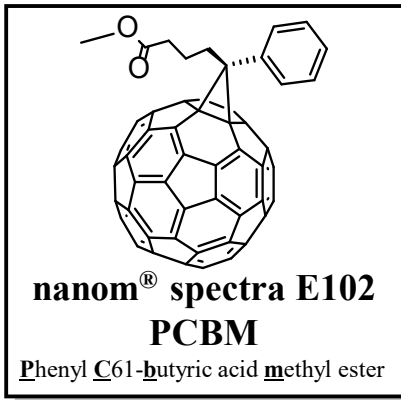


超高純度PCBMフラーレン "nanom[®] spectra E102"

フロンティアカーボン(株)は、原材料からの一貫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-butyrlic 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。

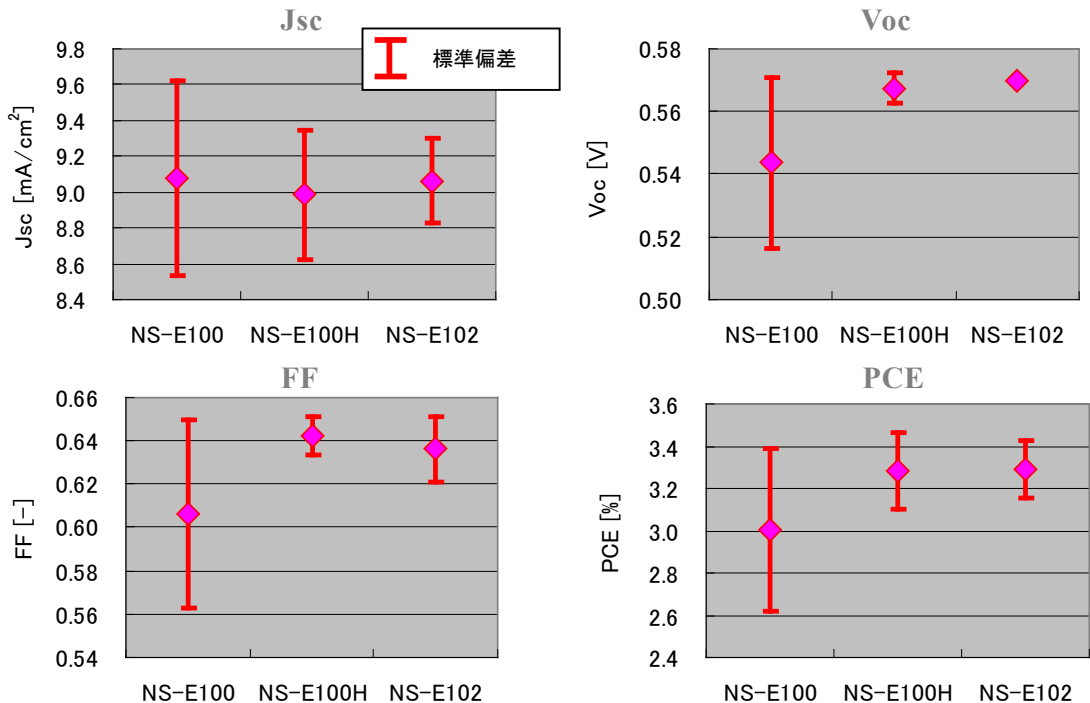
不純物の極限までの削減により、従来品(E100,E100H)と比較しより高性能・高精度の太陽電池性能が期待出来ます。



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

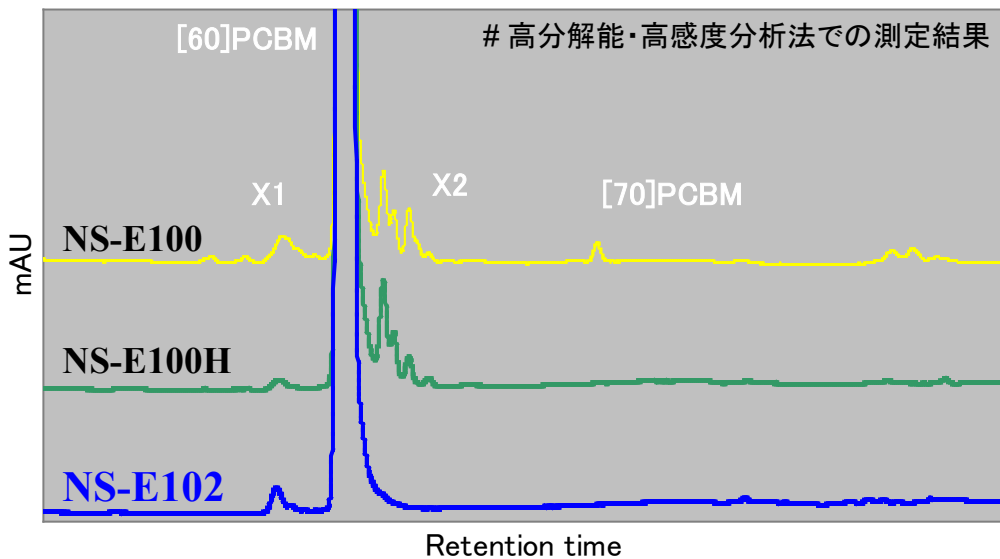


HPLC(高速液体クロマトグラフィー)による従来品との純度比較

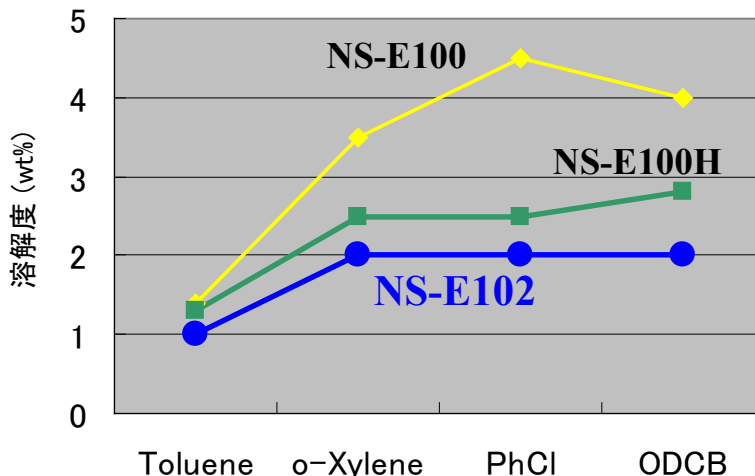
分析手法を改良し、さらに高純度での品質評価が可能となりました。

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: <http://www.f-carbon.com/contact.html>
 Contact: <http://www.f-carbon.com/eng/contact/index.php>
 URL: <http://www.f-carbon.com>

