

# さらに進化した 電子メディエーター

## 安定化電子メディエーター 1-Methoxy PES

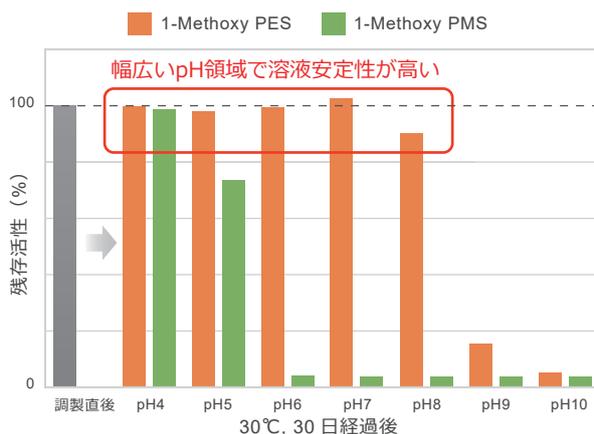
### 飛躍的に向上した安定性

本品は、1-Methoxy PMS の溶液安定性を高めた電子メディエーターです。1-Methoxy PMS は酸化還元反応を利用した種々の検出系に汎用されている電子メディエーターで、中性～アルカリ性領域においては溶液安定性が低い性質を有しますが、本品は同領域での安定性が飛躍的に向上した電子メディエーターです。また、本品は安定な低分子化合物であるため、NADH を利用した反応系で汎用される酵素（ジアホラーゼ）と同等以上の熱安定性を示します。試薬溶液を長期間保存することが可能で溶液調製の簡便性も向上します。

### 各電子メディエーターの性質

	1-Methoxy PES	1-Methoxy PMS	PMS
水溶性	○	○	○
光安定性（水溶性）	○	○	×
pH 安定性（水溶性）	○	△	△

### 幅広い pH 領域で安定 1-Methoxy PMS との比較



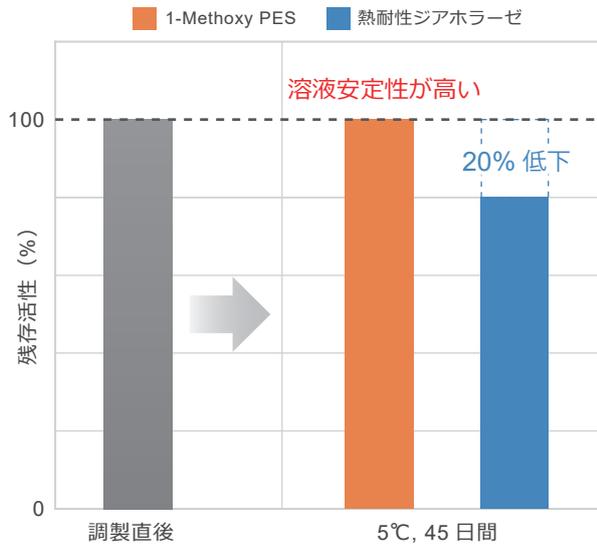
#### 操作

メディエーター溶液を調製後、30℃で30日間保存した後、メディエーターの残存活性として WST-8 及び NADH と混合し、発色反応にて評価を行った。

#### 結果

1-Methoxy PMS は pH6 以上になると溶液の安定性は顕著に下がった。一方、1-Methoxy PES においては、pH8 付近の溶液でも活性は維持される結果となった。

## ジアホラーゼよりも優れた溶液安定性



### 操作

1 mmol/l WST-8, 1% Triton X-100 の 50 mmol/l HEPES buffer (pH7.0) 溶液に、1-Methoxy PES (終濃度 2 μmol/l) またはジアホラーゼ (終濃度 0.05 U/ml) を加えたメディエーター溶液を調製した。

各メディエーター溶液 100 μl に 200 μmol/l NADH (50 mmol/l HEPES buffer pH7.0) 100 μl を加え、37°C で 20 分反応後の WST ホルマザン由来の吸光度 (450nm) を測定した。調製直後および調製後 5°C で 45 日間保存した溶液を用いて測定し、吸光度の値からメディエーターの残存活性として安定性を比較した。

### 結果

ジアホラーゼにおいては、45 日間保存後に約 20% の低下がみられた。一方、1-Methoxy PES は調製直後と同等の活性を示した。

品名	容量	希望納入価格	コード	メーカーコード
1-Methoxy PES	50 mg	¥ 20,000 -	-	M470

- 記載価格は本体価格のみで、消費税等は含まれておりません。
- 記載価格はこのパンフレット編集時 (2017年11月) における希望納入価格です。予告なしに変更する場合がございますのでご注意ください。
- 試験・研究用のみに使用するものです。医療用その他の目的には使用できません。

本製品に関する  
最新情報はコチラ

PES 同仁

検索

## 関連製品

### 電子メディエーター

品名	容量	希望納入価格	コード	メーカーコード
1-Methoxy PMS	100 mg	¥ 7,200 -	345-04001	M003
	1 g	¥ 45,400 -	341-04003	

### 還元発色試薬

品名	容量	希望納入価格	コード	メーカーコード
WST-1	25 mg	¥ 10,400 -	342-06451	W201
	100 mg	¥ 22,400 -	348-06453	
	500 mg	¥ 71,800 -	346-06454	
WST-3	100 mg	¥ 23,800 -	345-08881	W202
INT	1 g	¥ 5,200 -	349-01503	I003
Nitro-TB	100 mg	¥ 3,500 -	348-02031	N011
	1 g	¥ 20,000 -	344-02033	
TB	1 g	¥ 5,600 -	345-02683	T012

製造元・国内問い合わせ先

株式会社 同仁化学研究所  
Tel 096-286-1515 (代表) Fax 096-286-1525  
ドージン・イースト (東京)  
Tel 03-3578-9651 (代表) Fax 03-3578-9650