

公益社団法人化学工学会
粒子・流体プロセス部会 2019 年度年会総会議事

令和 2（2020）年 3 月 30 日（月）部会ホームページに掲載

議事：

- | | |
|----------------------|--------|
| 1. 2019 年度部会・分科会活動報告 | (資料 1) |
| 2. 2019 年度決算 | (資料 2) |
| 3. 2020 年度事業計画 | (資料 3) |
| 4. 2020 年度予算 | (資料 4) |
| 5. 部会賞について | (資料 5) |

(資料 1)

粒子・流体プロセス部会 2019 年度活動報告書

2020 年 3 月 23 日

1. 国際関連事業

月日	行事名	主催 部会以外の場合のみ記す	共催・協賛 団体	会場	参加者		
					国内	国外	合計

2. シンポジウム・講演会などの行事

月日	行事名	主催 部会以外の場合のみ記す	共催・協賛 団体	会場	参加者		
					産	学・官	合計
3/13	粒子・流体プロセス部会 セミナー			芝浦工業大 学豊洲キャンパス 化学工学会第 84 年会会場 内	7	19	26
3/15	第 20 回気液固分散工学 サロン	気泡・液滴・ 微粒子分散 工学分科会		芝浦工業大 学豊洲キャンパス 化学工学会第 84 年会会場 内	1	16	17
8/29 -30	ミキシング技術分科会夏 季セミナー	ミキシング 技術分科会	化学工学会 神奈川技術 懇話会	崎陽軒会議 室：ヨコハ マジャスト 1 号館 8 階 1 号室	-	-	63
8/30	ミキシング技術分科会 50 周年記念講演会・交流会	ミキシング 技術分科会		モノリス横 浜	-	-	39
9/23	熱物質流体工学セミナー	熱物質流体 工学分科会		札幌コンベンションセンター (APCChE 2019 会場)	1	17	18

11/2 8-29	第 25 回流動化・粒子プロ セッシングシンポジウム	流動層分科 会	日本機械学 会、粉体工学 会など	大阪大学豊 中キャンパ ス大阪大学 会館	28	55	83
11/1 1-12	機械的単位操作に関する 産学連携研究会	粉体工学会・ 機械的単位 操作に関す る産学連携 研究会	粉体プロセ ス分科会、粉 体工学情報 センターな ど	大阪府立大 学 中百舌 鳥キャンパ ス 学術交 流会館、株 式会社ダル トン 大阪 イノベーションプラザ	-	-	48
11/1 3-14	第 1 回粉体プロセス研究 会	粉体プロセ ス分科会		金沢大学駅 前サテライ トオフィス	20	2	22
11/1 5-16	第 6 回機能性粉体プロセ ス研究会	粉体工学会 粉碎の高度 利用研究会	粉体工学会 東北談話会、 粉体プロセ ス分科会な ど	東北大学多 元物質科学 研究所西 2 号館 3 階セ ミナー室	-	-	27
11/2 5-26	第 57 回粉体に関する討 論会		粉体工学会、 日本エアロ ゾル学会、粒 子・流体プロ セス部会、粉 体プロセス 分科会など	広島市文化 交 流 会 館 (HBG ホー ル) (アステ ールプラザ 隣)	-	-	84
12/1 0	第 29 回関西・東海地区ミ キシング技術サロン	ミキシング 技術分科会	化学工学会 関西支部、産 学連携セン ターグロー バルテクノ ロジー委員 会、日本スピ ンドル製造 株式会社	日本スピン ドル製造株 式会社	17	7	24

1/10	第 24 回九州・中国地区ミキシング技術サロン	ミキシング技術分科会	化学工学会 山口地区化学工学懇話会、化学工学会九州支部	山口大学	15	5	20
2/17	第 28 回ミキシング技術サロン	化学工学会 関東支部	ミキシング技術分科会	佐竹化学機械工業株式会社	21	13	34
2020 /2/2 1	第 8 回若手研究者・技術者を対象とした工場見学会および交流会		化学工学会 関西支部、化学工学会男女共同参画委員会	ダイキン工業(株)淀川製作所	14	19	33

3. 本部大会・支部行事関連行事

月日	行事名	主催 部会以外の場合のみ記す	共催・協賛 団体	会場	参加者		
					産	学・官	合計

4. 講習会などの啓発活動

月日	行事名	主催 部会以外の場合のみ記す	共催・協賛 団体	会場	参加者		
					産	学・官	合計
8/29 -30	粒子・流体プロセス技術コース 2019	流動層分科会	産業技術総合研究所創エネルギー研究部門、日本粉体工業技術境界環境エネルギー・流動化分科会など	中央大学後楽園キャンパス	17	2	19

5. 出版物・特集号などの化学工学会出版への寄与

月日	出版物名	出版社	発行部数
11/29	Mixing Technology Now, No. 24	株式会社双文社印刷	210

6. 受託事業の推進

月日	テーマ	委託元	期間	参加人数	
				産	学

7. 部会ニュース・メールマガジンなどの発行

月日	発行物	発行数
7/18	気液固分散工学ニュースレター21号	Web よりダウンロード
12/27	気液固分散工学ニュースレター22号	Web よりダウンロード

8. 特記事項(部会幹事会、他)

以上

正味財産増減計算書（令和01年度）
（平成31年3月1日から令和2年2月29日まで）

をご記入下さい。		消費税 各税率区分別内訳					(単位：円)	
科 目	予算	決算 (消費税各税率区分合計)	新消費税率 10% (R01年10月から適用分) 取引	旧消費税率 8% 取引 (10月以降の支払でも、9月までに取引完了した分は含む)	新消費税率 8% (軽減税率、R01年10月から適用分) 取引	消費税のかからない取引 0% (非課税、不課税、免税取引等)	対予算増減	備考
〔一般正味財産増減の部〕								
1 経常増減の部								
(1) 経常収益								
① 特定資産運用益	0	0				0	0	
特定資産受取利息		0					0	
② 受取会費	711,000	497,000				497,000	214,000	
個人会員	36,000	22,000				22,000	14,000	
企業会員	675,000	475,000				475,000	200,000	
③ 事業収益	3,580,500	2,953,591	141,000	2,812,500	0	91	626,909	
公1. 学術育成事業	0	106,000	60,000	46,000	0	0	-106,000	
学術集会、研究発表事業収益	0	106,000	60,000	46,000	0	0	-106,000	
【部会】部会セミナー		46,000		46,000			-46,000	
【部会】第8回工場見学会		60,000	60,000				-60,000	
国際交流、国際会議事業収益	0	0	0	0	0	0	0	
人材育成講習会事業収益	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0					0	
資格付与事業収益	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0					0	
公2. 調査研究事業	0	0	0	0	0	0	0	
出版事業	0	0					0	
調査研究、情報提供事業収益	0	0					0	
技術相談事業収益	0	0					0	
公3. 表彰普及事業	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0					0	
公益事業共通	0	0				0	0	
寄付金収益	0	0					0	
分科会収入	3,580,500	2,847,591	81,000	2,766,500	0	91	732,909	
【気液固】第20回気液固サロン	180,000	75,000		75,000			105,000	
【気液固】利息	100	12				12	88	
【粉体】第1回粉体プロセス研究会	100,000	81,000	81,000				19,000	
【粉体】利息	100	5				5	95	
【ミキシ】夏季セミナー	800,000	1,498,000		1,498,000			-698,000	
【ミキシ】地区サロン	100,000	42,000		42,000			58,000	
【ミキシ】記念講演会・交流会	100,000	79,000		79,000			21,000	
【ミキシ】利息	100	39				39	61	
【流動層】技術コース2019	2,200,000	1,005,000		1,005,000			1,195,000	
【流動層】利息	100	25				25	75	
【熱物質】セミナー交流会会費	100,000	67,500		67,500			32,500	
【熱物質】利息	100	10				10	90	
収1. 展示出展事業	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0					0	
他1. 相互扶助事業	0	0	0	0	0	0	0	
会員サービス、講演会	0	0					0	
④ 受取補助金等	0	0				0	0	
公1. 学術育成事業		0					0	
公2. 調査研究事業		0					0	
公3. 表彰普及事業		0					0	
公益事業共通		0					0	
収1. 展示出展事業		0					0	
他1. 相互扶助事業		0					0	
⑤ 受取寄付金		0					0	
⑥ 雑収益	100	30	0	0	0	30	70	
受取利息	100	30				30	70	
雑収益	0	0	0	0	0	0	0	
事務受託収益		0					0	
その他雑収益		0					0	
⑦ 他会計からの繰入額	745,000	768,000				768,000	-23,000	
本部会計からの繰入額	745,000	768,000				768,000	-23,000	
支部会計からの繰入額		0					0	他支部から
懇話会会計からの繰入額		0					0	
部会会計からの繰入額		0					0	
経常収益計	5,036,600	4,218,621	141,000	2,812,500	0	1,265,121	817,979	
(2) 経常費用								
① 公1. 事業費支出-学術集会事業	320,000	299,941	155,254	134,819	0	9,868	20,059	
給料手当		0					0	

科 目	予算	決算 (消費税各税率区分合計)	新消費税率 10% (R01年10月から 適用分) 取引	旧消費税率 8% 取引 (10月以降 の支払でも、9月まで に取引完了した分は 含む)	新消費税率 8% (軽減税率、R01 年10月から適用分) 取引	消費税のかからない取引 0% (非課税、不課税、免税 取引等)	対予算増減	備考
臨時雇 賃金		0					0	
退職給付 費用		0					0	
室会 賃料		0					0	
運 費	320,000	249,980	132,980	117,000			70,020	
旅 費		0					0	
設 費		0					0	
通 信		0					0	
器 備		0					0	
消 耗		0					0	
印 刷		0					0	
光 熱		0					0	
諸 水		0					0	
租 税		40,093	22,274	17,819			-10,093	
複 税		0					0	
支 払		0					0	
支 払		9,868				9,868	-9,868	
支 借		0					0	
渉 借		0					0	
回 借		0					0	
貨 借		0					0	
委 託		0					0	
雑 費		0					0	
②公1 事業費支出-国際交流事業	0	0	0	0	0	0	0	
給 料		0					0	
臨 時		0					0	
退 職		0					0	
給 付		0					0	
室 賃		0					0	
会 費		0					0	
運 費		0					0	
旅 費		0					0	
設 費		0					0	
通 信		0					0	
器 備		0					0	
消 耗		0					0	
印 刷		0					0	
光 熱		0					0	
諸 水		0					0	
租 税		0					0	
複 税		0					0	
支 払		0					0	
支 払		0					0	
支 借		0					0	
渉 借		0					0	
回 借		0					0	
貨 借		0					0	
委 託		0					0	
雑 費		0					0	
③公1 事業費支出-人材育成事業	0	0	0	0	0	0	0	
給 料		0					0	
臨 時		0					0	
退 職		0					0	
給 付		0					0	
室 賃		0					0	
会 費		0					0	
運 費		0					0	
旅 費		0					0	
設 費		0					0	
通 信		0					0	
器 備		0					0	
消 耗		0					0	
印 刷		0					0	
光 熱		0					0	
諸 水		0					0	
租 税		0					0	
複 税		0					0	
支 払		0					0	
支 払		0					0	
支 借		0					0	
渉 借		0					0	
回 借		0					0	
貨 借		0					0	
委 託		0					0	
雑 費		0					0	
④分科会支出	3,580,000	3,739,885	722,270	2,541,399	476,216	0	-159,885	
給 料		0					0	
臨 時		0					0	
退 職		0					0	
給 付		0					0	
室 賃		50,000	50,000				-50,000	
会 費		0					0	
運 費		105,079	43,979	61,100			105,079	
旅 費	3,580,000	3,360,655	416,854	2,467,585	476,216		219,345	
設 費		0					0	
通 信		360		360			-360	
器 備		0					0	
消 耗		0					0	
印 刷		205,167	205,167				-205,167	
光 熱		0					0	
諸 水		0					0	
租 税		0					0	
複 税		0					0	
支 払		0					0	
支 払		0					0	
支 借		0					0	
渉 借		0					0	
回 借		0					0	
貨 借		0					0	
委 託		0					0	
雑 費		18,624	6,270	12,354			-18,624	
⑤公2 事業費支出-調査研究事業	0	0	0	0	0	0	0	
給 料		0					0	
臨 時		0					0	
退 職		0					0	
給 付		0					0	
室 賃		0					0	
会 費		0					0	
運 費		0					0	
旅 費		0					0	
設 費		0					0	
通 信		0					0	
器 備		0					0	
消 耗		0					0	
印 刷		0					0	
光 熱		0					0	
諸 水		0					0	
租 税		0					0	
複 税		0					0	
支 払		0					0	
支 払		0					0	
支 借		0					0	
渉 借		0					0	
回 借		0					0	
貨 借		0					0	
委 託		0					0	
雑 費		0					0	

科 目		予算	決算 (消費税各税率区分合計)	新消費税率 10% (R01年10月から 適用分) 取引	旧消費税率 8% 取引 (10月以降 の支払でも、9月まで に取引完了した分は 含む)	新消費税率 8% (軽減税率、R01 年10月から適用分) 取引	消費税のかからない取引 0% (非課税、不課税、免税 取引等)	対予算増減	備考
室	料		0					0	
会	費		0					0	
連	費		0					0	
旅	費		0					0	
施	費		0					0	
通	費		0					0	
什	費		0					0	
消	費		0					0	
印	費		0					0	
光	費		0					0	
諸	費		0					0	
租	費		0					0	
複	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費		0					0	
支	費								

科 目	予算	決算 (消費税各税率区分合計)	新消費税率 10% (R01年10月から 適用分) 取引	旧消費税率 8% 取引 (10月以降 の支払でも、9月まで に取引完了した分は 含む)	新消費税率 8% (軽減税率、R01 年10月から適用分) 取引	消費税のかからない取引 0% (非課税、不課税、免税 取引等)	対予算増減	備考
施設利用料	6,000	0					6,000	
通信運搬費	14,000	3,589	852	2,737			10,411	
減価償却費		0					0	
什器備品費		0					0	
消耗品費	44,000	0					44,000	
印刷製本費	300,000	0					300,000	
光熱水道料費		0					0	
租税		0					0	
複写公課費		0					0	
支払負担金	30,000	0					30,000	
渉外費		0					0	
岡書費		0					0	
貸借保守料		0					0	
雑費	19,000	7,801	5,036	2,765			11,199	
⑩他会計へ払出額	0	0				0	0	
本部会計への繰出額		0					0	
支部会計への繰出額		0					0	他支部へ
懇話会会計への繰出額		0					0	
部会会計への繰出額		0					0	
経常費用計	4,533,000	4,091,016	883,412	2,721,520	476,216	9,868	441,984	
当期経常増減額	503,600	127,605	742,412	90,980	476,216	1,255,253	375,995	
当期一般正味財産増減額	503,600	127,605	742,412	90,980	476,216	1,255,253	375,995	
一般正味財産期首残高	13,743,396	13,743,396					0	
一般正味財産期末残高	14,246,996	13,871,001					375,995	
【特定資産の増減】								
特定資産の増加	0	173					173	
特定資産の減少	0	0					0	
当期特定資産増減額	0	173					173	
特定資産期首残高	5,009,489	5,009,489					0	
特定資産期末残高	5,009,489	5,009,662					173	

貸借対照表 (令和2年2月29日現在)

をご記入下さい。

(単位:円)

科目・内訳	当年度末	前年度末	増減	備考
I. 資産の部				
1. 流動資産				
現金	34	2,304	-2,270	
預金	8,861,305	8,731,603	129,702	
粒子・流体プロセス部会	2,434,517	2,205,800	228,717	
ミキシング技術分科会	2,998,869	2,716,761	282,108	
熱物質流体工学分科会	552,419	482,733	69,686	
気泡・液滴・微粒子分散工字分科会	430,031	360,806	69,225	
粉体プロセス分科会	542,170	688,383	-146,213	
流動層分科会	1,903,299	2,277,120	-373,821	
未収金			0	
前払金			0	
立替金			0	
仮払金			0	
貯蔵品			0	
その他			0	
流動資産合計	8,861,339	8,733,907	127,432	
2. 固定資産				
(1) 特定資産				
事業積立資産	5,009,662	5,009,489	173	
粒子・流体プロセス部会	1,000,000	1,000,000	0	
ミキシング技術分科会	1,700,000	1,700,000	0	
熱物質流体工学分科会	619,156	619,156	0	
気泡・液滴・微粒子分散工字分科会	1,000,000	1,000,000	0	
粉体プロセス分科会	0	0	0	
流動層分科会	690,506	690,333	173	
特定資産計	5,009,662	5,009,489	173	
(2) その他固定資産	0	0	0	
固定資産合計	5,009,662	5,009,489	173	
資産合計	13,871,001	13,743,396	127,605	
II. 負債の部				
1. 流動負債				
未払金	0	0	0	
未払費用	0	0	0	
前受会費	0	0	0	
前受金	0	0	0	
預り金	0	0	0	
仮受金	0	0	0	
負債合計	0	0	0	
III. 正味財産の部				
1. 指定正味財産	0	0	0	
2. 一般正味財産	13,871,001	13,743,396	127,605	
正味財産合計	13,871,001	13,743,396	127,605	
負債及び正味財産合計	13,871,001	13,743,396	127,605	

正味財産増減計算書および貸借対照表を監査し、適切と認めます。

部会監事

令和2年 3 月 18 日

令和2年 3 月 25 日

山本一己
鈴木 洋

粒子・流体プロセス部会 2020 年度(2020 年 3 月～2021 年 2 月)事業計画書

2020 年度部会事業計画書

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1. 国際関連事業 | 2. シンポジウム・講演会などの行事 |
| 3. 本部大会・支部行事関連行事 | 4. 講習会・セミナーなどの啓発活動 |
| 5. 出版物・特集号などの化学工学出版への寄与 | 6. 受託事業の推進 |
| 7. 部会ニュース・メールマガジンなどの発行 | 8. 特記事項 |

2020 年 1 月 24 日

1. 国際関連事業

2. シンポジウム・講演会などの行事

- ・粒子・流体プロセス部会セミナー
- ・熱物質流体工学セミナー2020
- ・令和 2 年度ミキシング技術分科会夏期セミナー
- ・第 29 回東日本地区ミキシング技術サロン
- ・第 30 回関西東海地区ミキシング技術サロン
- ・第 25 回九州・中国地区ミキシング技術サロン
- ・気液固分散工学サロン(第 21 回、22 回)
- ・第 26 回流動化・粒子プロセッシングシンポジウム
- ・機能性粉体プロセス研究会
- ・第 2 回粉体プロセス研究会

3. 本部大会・支部行事関連行事

- ・年会 粒子・流体プロセス部会セッション
- ・秋季大会 粒子・流体プロセス部会シンポジウム

4. 講習会・セミナーなどの啓発活動

- ・第 8 回若手研究者・技術者を対象とした工場見学および交流会
- ・粒子流体プロセス技術コース 2020

5. 出版物・特集号などの化学工学会出版への寄与

6. 受託事業の推進

7. 部会ニュース・メールマガジンなどの発行

- ・部会ニュースレター (23 号、24 号)
- ・ミキシング技術分科会会誌 Mixing Technology Now No. 25

・気液固分散工学ニューズレター（23 号、24 号）

8. 特記事項

・部会賞の公募、審査、授与および記念講演会の開催

以上

令和02年度予算 正味財産増減計算書
(令和02年3月1日から令和03年2月28日まで)

部会名: 粒子・流体プロセス部会

部会長: 後藤 邦彰

令和02年度予算金額は、消費税10%込みの金額です



項 目		令和02年度予算
経常増減額		
Ⅰ. 経常収益		
1. 会費収入		531,000
内 訳	法人賛助会員	500,000
	個人賛助会員	31,000
2. 部会事業収入		26,000
内 訳	学術集会	26,000
3. 分科会事業収入		3,100,000
内 訳	熱物質流体工学分科会	100,000
	ミキシング技術分科会	1,200,000
	気液固分散工学分科会	170,000
	流動層分科会	1,630,000
	粉体プロセス分科会	0
4. 利息収入		25
内 訳	特定資産受取利息収入	25
5. 雑収入		0
内 訳		
6. 他会計からの繰入金		768,000
内 訳	部会交付金	550,000
	利益配分	218,000
経常収益 計		4,425,025
Ⅱ. 経常費用		
1. 事業費		3,890,000
(1) 部会事業費支出		20,000
内 訳	運営費	20,000
(2) 分科会事業費支出		3,870,000
内 訳	熱物質流体工学分科会	140,000
	ミキシング技術分科会	900,000
	気液固分散工学分科会	550,000
	流動層分科会	2,200,000
	粉体プロセス分科会	80,000
2. 管理費		291,000
内 訳	会議費	160,000
	旅費交通費	16,000
	施設利用費	
	通信運搬費	7,000
	印刷製本費	
	消耗品費	2,000
	複写費	
	支払負担費	100,000
	図書費	
	雑費	6,000
	臨時雇賃金(アルバイト)	
3. 他会計への繰出金		0
内 訳		
経常費用 計		4,181,000
収支差異		244,025
特定資産の増減		
(1) 特定資産の増加		
(1) 特定資産の減少		
特定資産の増減額		0

令和02年度予算 事業明細書

(令和02年3月1日から令和03年2月28日まで)

部 会 名 : 粒子・流体プロセス部会

令和02年度予算金額は、消費税10%込みの金額です

(単位：円)

項 目	部 会	分 科 会	合 計
〔収 入〕			
セミナー参加費	26,000	3,100,000	3,126,000
			0
			0
収入計	26,000	3,100,000	3,126,000
〔支 出〕			
運営費	20,000	3,870,000	3,890,000
施設利用費			0
通信運搬費			0
印刷製本費			0
諸謝金			0
雑費			0
臨時雇賃金(アルバイト)			0
			0
支出計	20,000	3,870,000	3,890,000
収支差	6,000	-770,000	-764,000

粒子・流体プロセス部会 2019 年度部会賞 受賞者

1. 技術賞

(該当なし)

2. シンポジウム賞

【プレゼンテーション賞】

APCChE2019 において優秀ポスター賞が実施されたため、本年度は部会のプレゼンテーション賞は実施せず。

【奨励賞】

増田 勇人 (静岡県立大学食品栄養科学部)

B424 「Effect of agitation speed on ice cream properties in batch freezer」

3. フロンティア賞

題 目 : Unpredictable Dynamics of Polymeric Reacting Flow by Comparison between Pre- and Post-Reaction Fluid Properties: Hydrodynamics Involving Molecular Diagnosis via ATR-FTIR Spectroscopy

掲載誌 : Journal of Physical Chemistry B, Vol. 123, pp. 4587-4593 (2019)

著 者 : Toshimasa Ueki (東京農工大学大学院), Jun Iijima (日本大学医学部一般教育学系化学分野), Satoshi Tagawa (東京農工大学大学院), Yuichiro Nagatsu (東京農工大学大学院)

4. 動画賞

(該当なし)

以上