培養技術研究部会では、第3回セミナーとして、微生物培地にフォーカスし、勉強会を企画しました。

微生物を培養する上で増殖に必要な栄養源である培地を理解し、正しく取り扱うことは微生物を用いたものづくりに重要です。培地を正しく理解できれば、加熱滅菌中に起こる化学変化を予測することも可能になります。うまく培養できていない培養について、培地の調製方法を見直すだけで物質生産効率を改善できるかもしれません。また、流加培養等の培養戦略を構築する上でも培地や培地成分が微生物に与える影響を正しく理解することは重要です。そこで、今回のセミナーでは培地に着目して技術セミナーを開催します。

微生物培地の基礎知識、調合や滅菌工程における諸注意、培地最適化の課題とAIを活用した最新手法について、北見工業大学の小西先生にご講演いただきます。

また、独立行政法人製品評価技術基盤機構(NITE)の特許微生物寄託センター(NPMD)/特許生物寄託センター (IPOD)の専門官の森浩二氏には、実験室での培養の基礎知識、培地のデータベース、希少性の高い微生物の培養経験 や菌株の保存に関して、ご紹介いただく予定となっております。

講演会後、講師の先生を交えた懇談会も企画しております。ぜひご参加ください。

日時: 2022年11月10日(木) 13:30~17:30 (Zoom開催)

プログラム:

13:30~ 入室開始

14:00~15:00 講演1 微生物培地設計:基礎からAI活用まで

北見工業大学 教授 小西 正朗 先生

物質生産をする場合、培地は微生物の栄養源および基質として重要な役割を果たします。培地成分の機能や物性・化学特性の理解、培地調製方法等、一般化しにくい部分も多く存在します。本講演ではバイオプロセス設計における培地の理解を深めるため、培地調整方法に関するノウハウ、分析技術やAI活用による培地設計について紹介する。

15:00~16:00 講演2 続 培地成分と培養方法のはなし

独立行政法人製品評価技術基盤機構 特許微生物寄託センター/特許生物寄託センター 専門官 森 浩二氏

ルーティンでの培養、スクリーニングでの培養、新しい研究対象の培養など、培養は微生物研究をするうえで行う基本 操作のひとつである。本講演では、培地成分と培養条件、培養後の保存について、基礎からコツまでコレクションでの 様々な微生物の取扱経験をもとに紹介する。

16:00~ 技術懇談会(部会員限定)

参加資格:生物工学会の正会員・学生会員・賛助会員

参加費:無料

申込方法:下記のフォームから申し込みください。後日、事前資料や当日の会議リンクを登録アドレスにお送りします。

URL:https://forms.gle/dwL9KCywYzuu7QRN7(締切:11月3日(木))

- 懇談会は部会員限定のイベントです。Zoomアドレスは前日までに参加申し込みをいただいた部会員にお知らせしますのでご自由にご参加下さい。
- 部会員以外の方で懇談会に参加を希望される場合、11月3日(木)までにご入会下さい。

問合せ先: 関西大学 片倉啓雄 E-mail:

北見工業大学 小西正朗 E-mail:

(登録フォームが利用できない方はこちらにお申し込みください。)

►培養技術研究部会Topへ