# ABLE R&D REPORT

No.007

# 蛍光式DOセンサー(泡付着防止型)及びアンプ

## 蛍光式DOセンサーをリニューアルしました。濃度表示設定等はパソコンで行います。

### 特徴

- 撹拌速度の影響を受けず、静置液でも計測可能
- 蛍光体を保持するセンサー先端部が斜めで泡の影響を受けにくい
- 蛍光チップのみ交換可能
- アンプ出力は従来センサーと互換性あり
- 自社製のため形状、寸法、用途等フレキシブルに製作可能

### 仕様

型式：アンプ　DAF-1231
　センサー　SDOM-12FL(フランジ型)
　　　　　SDOM-12PM(PG13.5)
培養槽挿入部直径：12mm　長さ挿入部：120mm～各種
取り付け部：PG13.5(標準)　各種製造可能
チップ寿命：オートクレーブ滅菌およそ15回　交換可能
チップ交換時期表示機構：蛍光強度に基づく(パソコンに表示)
応答速度：20秒(90%)以下　測定範囲：0～100%(空気換算)

藤嶋昭 東京大学特別栄誉教授・東京理科大学栄誉教授 監修

発明・発見シリーズ 007

## 生命は生命からのみ生まれる・伝染病は細菌が引き起こしている

紀元前アリストテレスが生命は何もないところから自然に生まれるとの自然発生説を唱えたが、生命は生命からのみ生まれることを証明したのがパスツール(1822～1895)である。フラスコの口にS字を横にしたように上下に折り返しのついたガラス管をつけて、空気は出入りするが、埃や微生物は侵入しない白鳥の首フラスコ(パスツール瓶)を作り、フラスコ内の肉汁を加熱殺菌すると肉汁は腐らないことを実証し、自然発生説を否定した。また、牛乳、ワイン、ビール等加熱によって品質が劣化するものを、60℃程度の比較的低温で数十分加熱することで、味を保って熱に弱い微生物を殺菌する低温殺菌法(パスチャライゼーションはパスツールの名前に由来する)を開発し、今でも利用されている。

パスツールは、病気の原因は微生物ではないかと考え、弱毒化した病原菌を接種することで免疫を獲得する手法で、狂犬病、炭疽病、ニワトリコロナ等のワクチンを開発した。人のみならず、カイコの伝染病を引き起こすのは細菌であることを発見している。その業績は観察力に基づくことが多く、パスツールの言葉に「In the field of observation, chance favors only the prepared mind(観察の世界では幸運は用意された心のみに微笑む)」がある。セレンディピティ(Serendipity：偶然に画期的な発見をする能力)は準備があって発揮される。

参考文献：https://www.terumo.co.jp/story/ad/challengers/28

2025.1 発行

開発・製造
ABLE エイブル株式会社
www.able-biott.co.jp
・カラー版配信
・お問い合わせフォーム
お問い合わせは、株式会社バイオットまで

販売元
Biott 株式会社バイオット
本社　〒162-0812　東京都新宿区西五軒町 6-10
TEL：03-3260-0415㈹　FAX：03-3260-0407
大阪営業所　〒532-0003　大阪府大阪市淀川区宮原 5-1-3
TEL：06-6398-1260　FAX：06-6398-1261