A—95 カップ法によるビタミンB群の微生物定量にかんする基礎的研究 (XIV)
S. carlshergensis を用いるカップ法によるビタミン B₆ の定量 (予報)

県立新潟女短大 ○板垣 隆子
塚原 勲

1. ビタミン B₆ の定量には種々なる微生物法および化学法が用いられてきたが、最近試料の調製法あるいは定量法そのものが再検討されている。著者らはカップ法によるビタミンB群の微生物定量にかんする研究の一端として B₆ を取りあげ、B₆ の3型に対し反応を示す *Saccharomyces carlshergensis* を検定菌として B₆ のカップ測定法の有用性を検討した。

2. 検定菌 *Saccharomyces carlshergensis* 4228, ATCC 9080, 定量培地 Atkin らの組成, B₆ 標準液として pyridoxine を供し、発育円の性状に影響を及ぼす種々の因子を検討して至適定量条件を設定し、その至適条件下における本法の定量範囲および精度についても推計学的に検討を加えた。また本菌の3型 (pyridoxal, pyridoxamine, pyridoxine) に対する感度を比較すべくそれぞれについて定量範囲と精度を比較検討した。

3. 定量条件として、定量培地および B₆ 標準液の pH: 5.0~6.0, 接種菌量: 終濃度 0.075OD, 培地層の深さ: 0.75mm の薄層, 培養時間: 30°C, 12~16時間が提起された。以上の条件下に本法を実施して得られる発育円は明確にしてその境界は鮮明であった。定量範囲は 20~1,000 μ g/ml で比濁法のそれ (5~50 μ g/tube) に比し感度においてさしたる遜色がなく、また最大誤差値 (平板5枚使用時) は 4~5%, 平均値における変動範囲は 2~3% で精度も良好であった。以上の検索成績は、カップ法による B₆ 定量の可能性を示唆するものである。