

定量PCR法

～DNAで生物量を調べませんか？～

種特異的なシステムを構築し、DNA量を分析することで、試料中に含まれる対象種の有無及び生物量を把握する方法です。

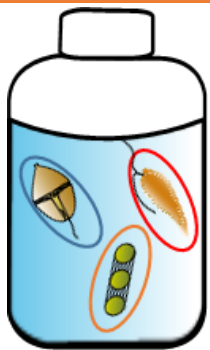
【定量PCR法とは】

種特異的な塩基配列からシステム*を構築し、DNAの増幅過程から生物量を推定します。

定量PCR法には、以下の利点があります。

- **生物量の把握が可能!** : DNAの増幅過程を分析することで、低密度の生物量の把握も可能です。
- **種特異的な検出が可能!** : 顕微鏡下で区別できない種でも、的を絞って生物量を推定することができます。

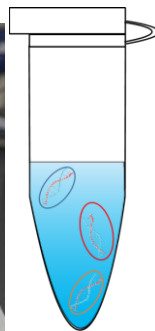
【方法】



(採水)



(DNA抽出)

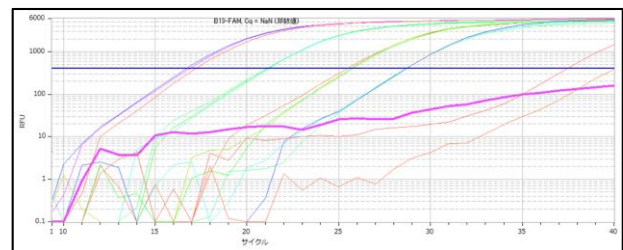


Real time PCR (Piko Real, Thermo)

(分析)



(システムの構築)



(解析)

*リアルタイムPCRのシステム構築とは
塩基配列を解読し、対象種の種特異的な領域だけを
増幅するようにプライマーやプローブを設計することです。

【調査例】

(植物プランクトン (有害・有毒種) のモニタリング調査)

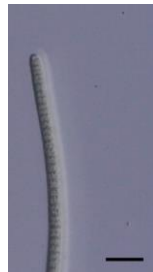
- 対象種に的を当て、定量的に細胞数を推定。



Karenia mikimotoi (海産)

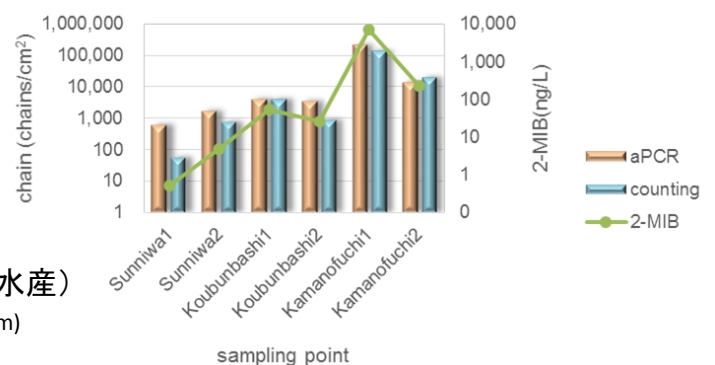


Cochlodinium polykrikoides (海産)



Phormidium autumnale (淡水産)

(scale bar: 20 μm)



～遺伝子技術に興味がありましたら、
ぜひご相談ください～