

バイオバンクからお得な情報をご案内

皆さん、ご存知ですか？



「Qubit」 ThermoFisher, Qubit



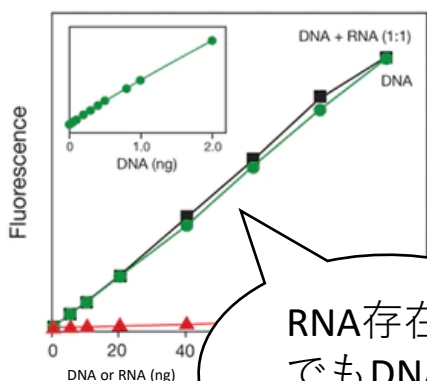
Qubitは結合した場合にのみ発光する**ターゲット分子に特異的**な蛍光色素を使用して、**蛍光強度**による核酸濃度測定を行います。

分光光度計と何が違うの？



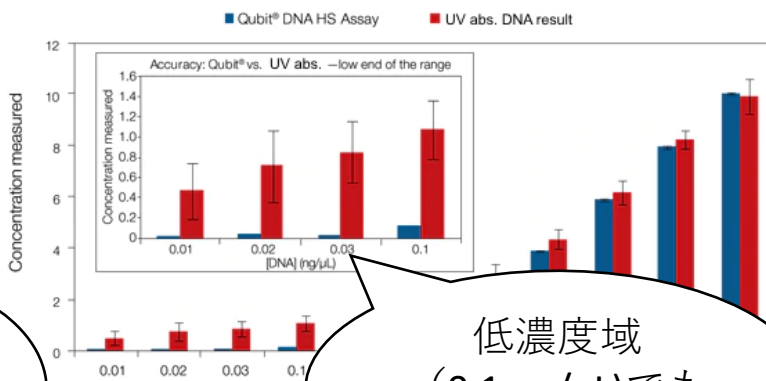
ターゲット分子に特異的な蛍光色素を使用しているため、**夾雑物による影響を受けない正確**な濃度測定が可能で、**分光光度計より高感度**に測定することができます。

同量のRNAの存在下でDNAを測定しました。



RNA存在下でもDNAを**正確に定量**

0.01 ~ 10 ng/μLのDNAを、Qubitと微量分光光度計を用いて測定しました。



低濃度域 (0.1 ng/μL)でも**高精度な定量**

Qubitが正確で高精度なDNA, RNA濃度定量を実現



「言うほど変わらないでしょ」という方は裏面へGO!!!



吸光度と蛍光強度で 核酸濃度はこんなに違うんです！！



FFPE切片からgDNAを精製して核酸濃度を測定すると、、、

吸光度 (ng/uL)	Qubit (ng/uL)	ratio
67.2	51.0	0.76
18.1	6.2	0.34
162.4	49.4	0.30
16.6	5.0	0.30
74.6	8.1	0.11

測定法が違うだけでこんなにも差が！！

「同じように精製したのに...」
「同じサンプル由来なのに...」

あなたは正確な核酸濃度が測定出来ていないかも...



私はどうしたらいいのでしょうか...



重要! それぞれの特徴に合わせて使いましょう。

Qubit → 低濃度域での精度が良好、二本鎖DNAへの特異性が高い、夾雑物に強い

吸光度 → 高分子DNA、plasmid DNAと相性が良い、波形データから純度が測定できる



両方行い、差が大きい時は、電気泳動(TapeStation)やリアルタイムPCRと組み合わせて確認するのがベスト。



サンプルの性質、残量、作業量と相談して、どんなデータが欲しいかに合わせて最適な方法を選択しましょう

dsDNA, ssDNA, RNA, microRNAのアッセイが可能

低濃度域で高い精度、次世代シーケンサーサンプルに最適

Qubitで正確・高精度な定量を

**Qubitはあなたの研究を
一つ上にアップグレードします**



NOW IS THE TIME!!!

**興味のある方はお問い合わせを
⇒biobank@okayama-u.ac.jp**