

# 超音波発生機の使用状況

超音波発生機UDS-200の使用状況を各ユーザーにお聞きしました。

使用したチップ：フラットチップ φ14.5mm／テーパチップ φ3.2mm

目的または用途 【例】大腸菌の破碎	使用チューブ・容器	サンプル及び処理量	使用したチップ	出力設定 (%)	処理時間 (サイクル) 【例】5分連続発振、 30秒ON・30秒OFF ×10サイクルなど	間欠運転の設定条件	破碎結果 及び 良い点、悪い点
大腸菌の破碎	25mlビーカー	10mlほど	フラットチップ	30%	30秒	30秒発振→60秒停止 10サイクル	使いやすい(チューニングなど)、破碎結果も良好。デジタルなので学生にも説明しやすいのが良かった。
大腸菌の破碎 (タンパク質抽出)	50mlコニカルチューブ	5ml程度	テーパチップ	100%	20秒ON・20秒OFF	20秒ON・20秒OFF 10サイクル	結果良好
大腸菌の破碎	ビーカー	100~200ml	フラットチップ	30%	4分	5秒ON・15秒OFF 12サイクル	—
油の乳化	50mlビーカー	油 WOエマルジョンと 水 油24g 水6g の 計30g	フラットチップ	20%/25%	試料上面より少しだけチップ先端を付けて30秒と下の方までつけて30秒を7サイクル合計14回	—	乳化できた。結果良好
大腸菌の破碎	35mlチューブ	30ml	フラットチップ	30%	5秒ON・15秒OFF 60サイクル (20分)	—	良い点 ①スタンドの上下スライドが凄く便利 ②本体一体型で置き場所に困らない ③タッチパネル及び表示が分かりやすい ④付属のチューブスタンドSTS-01が凄く便利 ⑤消音ケースが思っていたより効果があった 悪い点 ①フラット型用ホーンでは50mlチューブの半分位までしか入らない為、25ml以下での使用が出来ない。 ②消音ケースの扉が開けたままにならない。閉まってくる。 ③消音ケースの扉が重みで垂れ下がり持ち上げながら締めないといけなく高価格にそぐわない。

# 超音波発生機の使用状況

超音波発生機UDS-200の使用状況を各ユーザーにお聞きしました。

使用したチップ：フラットチップ φ14.5mm／テーパチップ φ3.2mm

目的または用途 【例】大腸菌の破碎	使用チューブ・容器	サンプル及び処理量	使用したチップ	出力設定 (%)	処理時間 (サイクル) 【例】5分連続発振、 30秒ON・30秒OFF ×10サイクルなど	間欠運転の設定条件	破碎結果 及び 良い点、悪い点
大腸菌の破碎	25mlコニカルチューブ (自立型)	5ml程度	フラットチップ	70%	2分30秒 インターバル 4秒ON・6秒OFF 合計照射時間が60秒になるよ うに設定	—	破碎結果は良好だったが、ブランソンソニファイヤ-550の方が破碎結果が良かった。 良い点：スタンドの上下運動が便利。 悪い点：インターバルON時に合計照射時間を自分で計算しないといけないこと。ブランソンはインターバル時間をいれたら自動で設定できる。