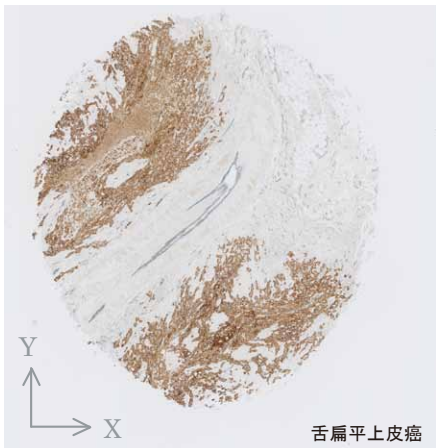


TRI/3D

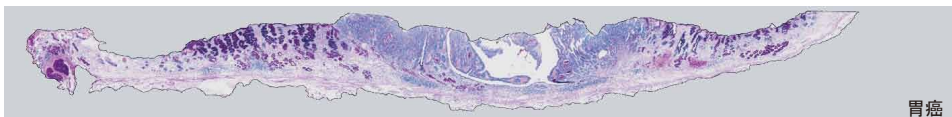
SRF-VS64

バーチャルスライド(VS)画像を3D再構築します。30,000X30,000ピクセル100枚のVS画像表示が可能です。

肉眼視標本や顕微鏡連続切片、TEM連続切片などから臓器、組織、細胞、血管などの自然色による3D再構築を行います。

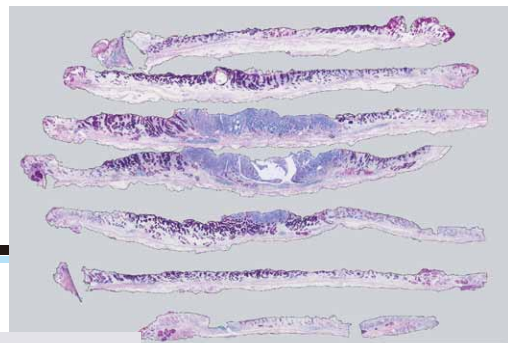


舌扁平上皮癌



胃癌

胃癌画像提供 古谷敬三 先生 愛媛県立中央病院
舌癌画像提供 青葉孝昭 先生 日本歯科大学



胃癌切除切片

画像入力

- バーチャルスライド画像形式 Tif, jpg, rawファイル他
- スキャナ入力
- スライド上に並べられた複数切片の取り扱い可能

切片画像の自動位置合わせ

- 入力時の連続切片間の位置ずれを位置合わせします。

方法

自動位置合わせ

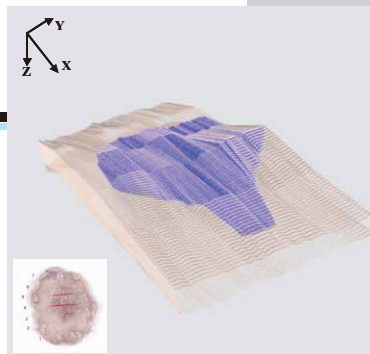
特定組織をラベリングし、同一ラベル図形同士で位置ずれを最小とする。

特徴点位置合わせ

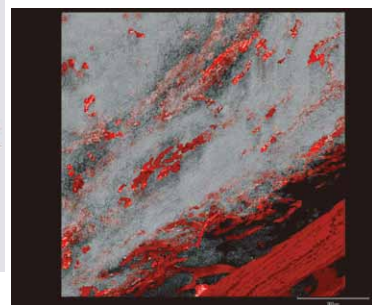
標本中に目的となる位置合わせマーキングがある場合や位置変形の小さな大組織がある場合有効です。

マニュアル操作位置合わせ

スクロール、回転



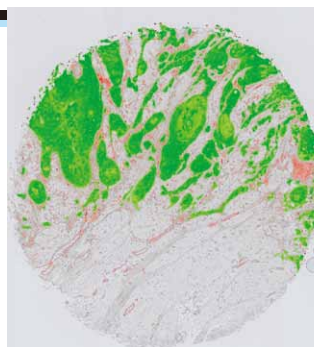
胃粘膜中の癌の広がり (青)



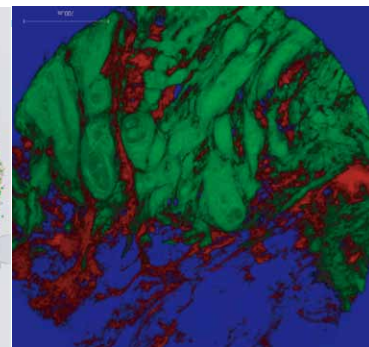
舌癌巣表面に沿う血管網

組織抽出

- 断層像切り出し
組織の観察方向、測定方向を決めることができます。
- カラー抽出
RGBカラー画像から指定色を抽出
- 二値化、3D二値画像処理
連続断層像に対し同時に組織抽出のための二値化、二値画像処理を行います。
- 補間抽出
自動抽出が難しい場合、複数枚に1枚の割合で輪郭トレースし、間の切片は輪郭補間により求めることができます。
- 抽出組織の切り取り
抽出組織のみを原画より切り取り表示します。
対象組織のみ3D形状が他の組織に遮られることなく観察できます。



VS画像より血管、癌組織抽出



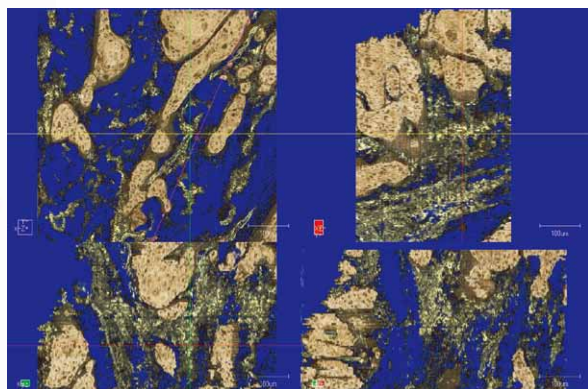
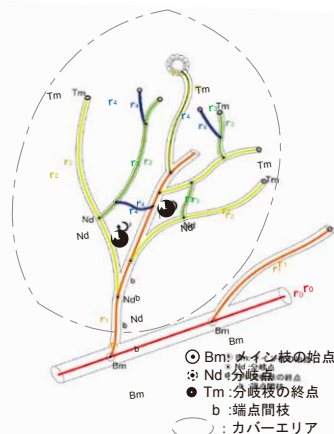
カラー分けした血管・癌組織の3D像

血管計測ソフト TRI/3D-BV

血管、毛細管構造を定量します。

計測項目 Bmのカバー領域毎に次の項目を計測

- カバーエリア体積 Tv
- 血管総長 TSL
- 分岐点数 N.Nd,
- ランク毎枝の長さ E(NdNd)
- ランク毎枝の曲率半径 rc
- ループ数 N.L
- カバーエリア先端長
- 終端に到るrank0最長パス長さ



40×倍率相等表示 血管と舌癌組織3DSection



ラトックシステムエンジニアリング株式会社
〒112-0041 東京都文京区関口1-24-8東宝江戸川橋ビル
TEL 03-3268-8411 FAX 03-3268-8412
E-mail info@ratoc.co.jp URL http://www.ratoc.co.jp