

マアジ筋肉からのATP関連化合物の簡易抽出法の検討

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2024-08-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 可児, 祥子, 坂口, 明美, 村田, 裕子, 村田, 昌一 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2010523

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



マアジ筋肉からの ATP 関連化合物の簡易抽出法の検討

可児祥子・坂口明美・村田裕子・村田昌一

ATP センサーを用いて現場で即時に測定を行うための ATP 関連化合物簡易抽出法の開発を目的とし、マアジを用い、使用する筋肉の部位、試料のホモジナイズ方法、抽出溶媒の検討を行った。使用する筋肉の部位により抽出した ATP 関連化合物の組成には有意な差は無かった。また、筋肉片を 5 mm 角程度に細切した後、10 ml の溶媒中で 20 秒程度振盪するだけで、センサーの検出閾値以上 ($> 10 \mu\text{M}$) の ATP が抽出できた。溶媒として 1% 過塩素酸を用いることで、ATP が分解されることなく抽出されることが分かった。以上のことから、1% 過塩素酸による振盪法が ATP を簡易的に抽出できる方法として有効であった。

水産技術, 5 (2), 135-139, 2013