



"নিরাপদে খান, নিরাপদে বাঁচুন"

গুণমান এবং নিরাপত্তা উন্নত করার উপায়

- উচ্চ শ্রেণীর কাঁচামাল ব্যবহার করুন
- কাঁচামাল এবং পণ্যের স্বাস্থ্যসম্মত প্রক্রিয়াকরণ
- উপযুক্ত এবং কার্যকর প্যাকেজিং প্রযুক্তি ব্যবহার
- সংমিশ্রণ দূষণ প্রতিরোধ
- কাঁচামালের এবং পণ্যের জন্য ভাল স্টোরেজ সুবিধা বা গুদাম ব্যবহার করুন

গাঁজানো মাছের পণ্য ব্যবহারের পরামর্শ

- ব্যবহারের আগে পণ্যটি ভালভাবে ধুয়ে নিন
- রান্না না করে খাবেন না (যদি কাঁচা খাওয়ার উদ্দেশ্যে না হয়)
- পুঁটলি খোলার পরে কাঁচের পাত্রে বা খাদ্য শ্রেণী প্লাস্টিকের পাত্রে গাঁজানো মৎস্যজাত পণ্যগুলি সংরক্ষণ করুন
- বৃষ্টির দিনে গাঁজানো মাছের পণ্য ক্রয় করবেন না

গাঁজানো মাছের গুরুত্ব

- গাঁজানো মাছ অপরিহার্য ফ্যাটি অ্যাসিড, অ্যামিনো অ্যাসিড এবং মাইক্রো পরিপোষক পদার্থ সমৃদ্ধ উৎস
- গাঁজানো মাছ পুষ্টির নিরাপত্তার উন্নতির জন্য সম্ভাব্য খাদ্য

উপদেষ্টা সমন্বয়কারী

সাইনুধীন এ.এ., সত্যেন কুমার পাল্লা এবং
সি.এন. রবিশঙ্কর

উপদেষ্টা প্রস্তুতকারক

দেবানন্দ উচই, অনুজ কুমার, পঙ্কজ কিশোর, নীলাদ্রি
এস. চ্যাটার্জি, মিনিমল ভি.এ. এবং রঞ্জিত কুমার নাদেলা

যোগাযোগ করুন

পরিচালক,

আই.সি.এ.আর- কেন্দ্রীয় মৎস্য প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠান
মৎস্যপুরী পি. ও., উইলিংডন আইল্যান্ড, কোচিন, -682 029
ফোন: 0484-2412300; ফ্যাক্স: 091-484-2668212
ই-মেইল: aris.cift@gmail.com; akmu.cift@icar.gov.in
ওয়েবসাইট: www.cift.res.in

নকশা এবং অনুবাদক
ডি. উচই



গাঁজানো মৎস্য পণ্যের গুণমানের সমস্যা

আই.সি.এ.আর- কেন্দ্রীয় মৎস্য প্রযুক্তি প্রতিষ্ঠান

উইলিংডন আইল্যান্ড, কোচিন, ভারত

2022



গাঁজানো মৎস্য পণ্য

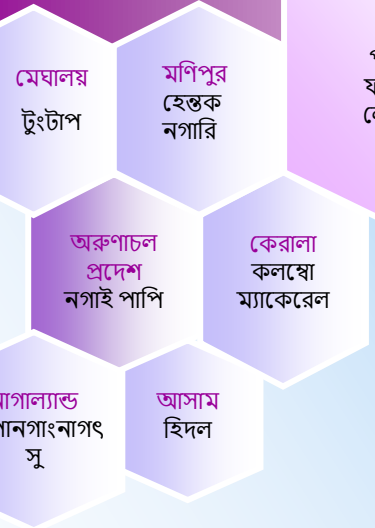
গাঁজনযুক্ত মৎস্যজাত পণ্য হল এমন যেকোন মাছের পণ্য যা লবণের উপস্থিতি বা অনুপস্থিতিতে এনজাইমেটিক বা জীবাণু ক্রিয়া দ্বারা অবক্ষয়কারী পরিবর্তন ঘটিয়েছে। ত্বরাণ্বিত গাঁজন, অ্যাসিড এনসিলেজ এবং রাসায়নিক হাইড্রোলাইসিস দ্বারা নির্মিত অ-প্রথাগত পণ্যগুলিও এই বিভাগের অন্তর্গত (এফ.এস.এস.আর., 2011)।

গাঁজানো মাছের
প্রকার :

- ♣ সস
- ♣ পেস্ট
- ♣ পুরো / কাটা



ভারতে গাঁজনযুক্ত মাছের পণ্য



n= স্যাম্পল সমন্বিত ইউনিটের সংখ্যা।
c=m-এর উপরে মাইক্রোবায়োলজিক্যাল কাউন্ট
থাকা ইউনিটগুলির সর্বাধিক অনুমোদিত সংখ্যা।
m= মাইক্রোবায়োলজিক্যাল সীমা যা ইউনিট সংখ্যা c
অতিক্রম করতে পারে
M= মাইক্রোবায়োলজিক্যাল সীমা যা কোনো স্যাম্পল
ইউনিট অতিক্রম করতে পারে না।

গাঁজনযুক্ত মৎস্য পণ্যের জন্য নিয়ন্ত্রক নির্দেশিকা (এফ.এস.এস.আর., 2011)



পরামিতি	অণুজীব এবং পরীক্ষা পদ্ধতি	স্যাম্পলিং		সীমা (cfu/g)		স্টেজ যেখানে মানদণ্ড প্রযোজ্য
		n	c	m	M	
স্বাস্থ্যবিধি সূচক	কোণ্ডলেজ পজিটিভ স্ট্যাফিলোকোকি টেস্টিং: ISO 6888-1 বা ISO 6888-2 খামির এবং ছাঁচ গণনা টেস্টিং: IS 5403/ISO: 21527	5	1	1×10 ²	1×10 ³	উত্পাদন প্রক্রিয়া শেষে
	ই কোলাই টেস্টিং: IS 5887 পার্ট 1 বা ISO 16649-2	5	0	100		উত্পাদন প্রক্রিয়া শেষে
	নিরাপত্তা সূচক	সালমোনেলা টেস্টিং: IS 5887 পার্ট 3/ ISO 6579	10	0	অনুপস্থিত/25 গ্রাম	
বায়োজেনিক অ্যামাইন	ক্লোস্ট্রিডিয়াম বোটুলিনাম টেস্টিং: IS 5887, পার্ট 4 বা ISO 17919					ক্লোস্ট্রিডিয়াম বোটুলিনামের কার্যকরী স্পোর বা উদ্ভিদ্ধ কোষের অনুপস্থিতি এবং বোটুলিনাম টক্সিনের অনুপস্থিতি।
	বিপত্তি এবং পরীক্ষা পদ্ধতি <i>হিস্টামিন</i> টেস্টিং: ISO 19343: 2017					স্টেজ যেখানে মানদণ্ড প্রযোজ্য

গাঁজনযুক্ত মাছের গুণমানের সমস্যা

- ♣ অনুকূল পরিবেশে হিস্টামিন গঠন
- ♣ খারাপভাবে সঞ্চিত পণ্যগুলিতে মাইকোটক্সিন গঠন
- ♣ বোটুলিনাম টক্সিন উৎপাদন অনুকূল অবস্থায়
- ♣ অস্বাস্থ্যকরভাবে পরিচালনা করলে খাদ্যজনিত
রোগজীবাণু দ্বারা দূষণ
- ♣ অনুকূল পরিবেশে পরজীবীর বৃদ্ধি
- ♣ তীব্র গন্ধ এবং স্বাদ
- ♣ উদ্বায়ী নাইট্রোজেন যৌগের উচ্চ বিষয়বস্তু
- ♣ রেসিডিউ
- ♣ ডিহাইড্রেশন এবং শুষ্কতা
- ♣ বালির কণার ঘটনা
- ♣ বিবর্ণতা

গাঁজনযুক্ত মাছের সম্ভাব্য বিপত্তি

- ♣ হিস্টামিন বিষক্রিয়া
- ♣ প্যাথোজেনিক ই কোলাই
- ♣ কোণ্ডলেজ পজিটিভ স্ট্যাফিলোকোকি এবং
এন্টারোটক্সিন।
- ♣ সালমোনেলা
- ♣ বোটুলিনাম টক্সিন
- ♣ কম লবণযুক্ত পণ্যে পরজীবী (যদি রান্না না
করে খাওয়া হয়)
- ♣ রাসায়নিক অবশিষ্টাংশ এবং দূষক
- ♣ বায়োটক্সিন (যদি সামুদ্রিক রিফ মাছ গাঁজনে
ব্যবহৃত হয়)

গাঁজানো মাছের গুণমানের পরামিতি (ফিশ সস)

পরামিতি	এফ.এস.এস.আর সীমা
পিএইচ (pH)	5.0 - 6.5 (প্রথাগত পণ্য) > 4.5 (যদি গাঁজনে সহায়তা করার জন্য উপাদান ব্যবহার করা হয়)
মোট নাইট্রোজেন সামগ্রী অ্যামিনো অ্যাসিড নাইট্রোজেন সামগ্রী	> 10 গ্রাম/কেজি বা লিটার মোট নাইট্রোজেন উপাদানের 40%
সোডিয়াম ক্লোরাইড	> 200 গ্রাম/কেজি বা লিটার (যদি লবণ দেওয়া হয়)
ভারী ধাতু:	
আর্সেনিক	76 মিলিগ্রাম/কেজি
ক্যাডমিয়াম	0.3 মিলিগ্রাম/কেজি
পারদ	0.5 মিলিগ্রাম/কেজি
সীসা	0.3 মিলিগ্রাম/কেজি
ক্রোমিয়াম	12 মিলিগ্রাম/কেজি