






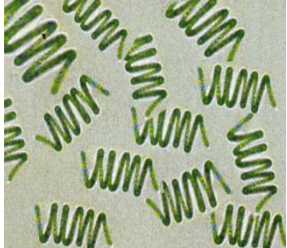

ক্রমিক নং	একটিভেটেড কার্বন		
০১	গবেষণাগারের নামঃ	বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা।	
০২	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি :	পানি, তেল, গ্যাস ও স্বর্ণ পরিস্কারকারক।	
০৩	কাঁচামালের বর্ণনা :	প্রাকৃতিক ভাবে প্রাপ্ত নারিকেলের মালা।	
০৪	বৈশিষ্ট্য/ বিশেষত্ব :		
০৫	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) অর্থের পরিমাণ :	২৫-৩০ লক্ষ টাকা।	
০৬	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) জায়গায় পরিমাণ :	২০০০ বর্গফুট।	
০৭	প্রধান যন্ত্রপাতিসমূহের নাম :	ডিস্টিলড ওয়াটার প্ল্যান্ট, ওয়াটার বাথ, ব্যালাপ, ব্লেডার ও স্টীল বাকেট।	
০৮	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) :	৮-১০ জন।	
০৯	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	পানি, তেল, গ্যাস ও স্বর্ণ পরিস্কারকারক।	
১০	পে ব্যাক পিরিয়ড :	১ বছর ৬ মাস (প্রায়)	
১১	উদ্ভাবিত পণ্যের স্থায়ীত্বকাল :	১-২ বছর	
১২	ইউনিট প্রতি খরচ :	৪৫ টাকা (২০০ মি.লি.)	
১৩	অন্যান্য তথ্যাদি :	বিশুদ্ধতা: ৯৩%	

এ্যালো জেল		
০১	গবেষণাগারের নামঃ	এশেনসিয়াল ওয়েল এন্ড কসমেটিকস সেকশন, বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা।
০২	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি :	এ্যালোভেরা, সেলুলোজ, ট্রাই-ইথানল অ্যামিন, গ্লিসারিন ইত্যাদি দ্বারা তৈরী প্রসাধন সামগ্রী যা ত্বককে সতেজ ও মসৃণ রাখে।
০৩	কাঁচামালের বর্ণনা :	এ্যালোভেরা পাতা, সেলুলোজ, ট্রাই-ইথানল অ্যামিন, গ্লিসারিন, ই.ডি.টি.এ, প্রিজারভেটিভ, পারফিউম ইত্যাদি।
০৪	বৈশিষ্ট্য/ বিশেষত্ব :	এ্যালো জেল একটি প্রসাধন সামগ্রী যা ত্বককে সুন্দর, সতেজ ও মসৃণ রাখে।
০৫	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) অর্থের পরিমাণ :	২৫-৩০ লক্ষ টাকা।
০৬	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) জায়গায় পরিমাণ :	২০০০ বর্গফুট।
০৭	প্রধান যন্ত্রপাতিসমূহের নাম :	ডিস্টিলড ওয়াটার প্ল্যান্ট, ওয়াটার বাথ, ব্যালাপ, ব্লেডার ও স্টীল বাকেট।

৮.	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) :	৮-১০ জন।
৯.	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	এ্যালো জেল একটি প্রসাধন সামগ্রী, যা ত্বককে সুন্দর, সতেজ ও মসৃণ রাখে।
১০.	পে ব্যাক পিরিয়ড :	১ বছর ৬ মাস (প্রায়)
১১.	উদ্ভাবিত পণ্যের স্থায়ীত্বকাল :	১-২ বছর
১২.	ইউনিট প্রতি খরচ :	৪৫ টাকা (২০০ মি.লি.)
১৩.	অন্যান্য তথ্যাদি :	
<b>চিটোসান-কয়লার বায়োএডজরবেন্ট (ক্রোমিয়াম অপসারণের জন্য ব্যবহার্য)</b>		
১.	গবেষণাগারের নামঃ	বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা।
২.	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি :	চিটোসান-কয়লার বায়োএডজরবেন্ট যা ফিল্টার মিডিয়া হিসাবে ট্যানারির বর্জ্য পানি থেকে ভারী ধাতু বিশেষ করে ক্রোমিয়াম অপসারণ বা শোষণ করতে পারে।
৩.	কাঁচামালের বর্ণনা :	চিংড়ি প্রক্রিয়াজাতকরণ বর্জ্য (মাথা, খোসা এবং লেজ), কাঠ কয়লা, হাইড্রোক্লোরিক এসিড, সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড, অক্সালিক অ্যাসিড ইত্যাদি।
৪.	বৈশিষ্ট্য/ বিশেষত্ব :	চিংড়ি প্রক্রিয়াজাতকরণ বর্জ্য (মাথা, খোসা এবং লেজ) খুলনা ও বাগেরহাটের চিংড়ি ঘের থেকে সংগ্রহ করা যাবে। কাঠ কয়লা এবং অন্যান্য রাসায়নিক দ্রব্যসমূহ স্থানীয় বাজার হতে পাওয়া যাবে।
৫.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) অর্থের পরিমাণ :	
৬.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) জায়গায় পরিমাণ :	
৭.	প্রধান যন্ত্রপাতিসমূহের নাম :	
৮.	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) :	
৯.	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	১. ট্যানারির বর্জ্য থেকে ভারী ধাতু অথবা ক্রোমিয়াম অপসারণ। ২. পানি পরিশোধন (ভারী ধাতু অপসারণ)।
১০.	পে ব্যাক পিরিয়ড :	
১১.	উদ্ভাবিত পণ্যের স্থায়ীত্বকাল :	
১২.	ইউনিট প্রতি খরচ :	
১৩.	অন্যান্য তথ্যাদি :	চিটোসান-কয়লার বায়োএডজরবেন্ট কম্পোজিট একটি নির্দিষ্ট কন্ডিশনে ৯০% এর বেশি ট্যানারি বর্জ্য থেকে ক্রোমিয়াম অপসারণ করতে পারে।

<b>Chitosan (চিটোসান)</b>		
০১	গবেষণাগারের নাম :	বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা ।
০২	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি :	চিংড়ির খোসাকে এসিড এবং ক্ষারের বিক্রিয়ার মাধ্যমে চিটোসান তৈরী করা হয় ।
০৩	কাঁচামালের বর্ণনা :	চিংড়ির খোসা, এসিড এবং ক্ষার ।
০৪	বৈশিষ্ট্য/বিশেষত্ব :	চিটোসান ঔষধ শিল্পে, শিল্প-কারখানায়, কৃষিক্ষেত্রে এবং প্রসাধনী শিল্পে ব্যবহার করা হয় ।
০৫	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) অর্থের পরিমাণ :	২৫-৩০ লক্ষ টাকা
০৬	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) জায়গার পরিমাণ :	২৪০০ বর্গফুট ।
০৭	প্রধান যন্ত্রপাতি সমূহের নাম :	ডিষ্টিল ওয়াটার প্ল্যান্ট, গ্রাইন্ডার, ব্যালেন্স, স্টীল বাকেট, ফিল্টার ইত্যাদি ।
০৮	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) :	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) ১৫-২০ জন ।
০৯	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	<b>চিটোসান ঔষধ শিল্পে, গবেষণাগারে, কৃষিক্ষেত্রে এবং প্রসাধনী শিল্পে ব্যবহার করা হয় ।</b>
১০	পে ব্যাক পিরিয়ড :	২-৩ বছর ।
১১	উদ্ভাবিত পণ্যের সহায়ীত্বকাল :	৩ বছর ।
১২	ইউনিট প্রতি খরচ :	২৫০০-৩০০০ টাকা (প্রতি কেজি) ।
১৩	অন্যান্য তথ্যাদী	


<b>Chitin (চিটিন)</b>		
০১	গবেষণাগারের নাম :	বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা ।
০২	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি :	চিংড়ির খোসাকে এসিড এবং ক্ষারের বিক্রিয়ার মাধ্যমে চিটিন তৈরী করা হয় ।
০৩	কাঁচামালের বর্ণনা :	চিংড়ির খোসা, এসিড এবং ক্ষার ।
০৪	বৈশিষ্ট্য/বিশেষত্ব :	চিটিন ঔষধ শিল্পে, শিল্প-কারখানায়, কৃষিক্ষেত্রে এবং প্রসাধনী শিল্পে ব্যবহার করা হয় ।
০৫	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) অর্থের পরিমাণ :	২৫-৩০ লক্ষ টাকা ।
০৬	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) জায়গার পরিমাণ :	২৪০০ বর্গফুট ।
০৭	প্রধান যন্ত্রপাতি সমূহের নাম :	ডিষ্টিল ওয়াটার প্ল্যান্ট, গ্রাইন্ডার, ব্যালেন্স, স্টীল বাকেট, ফিল্টার ইত্যাদি ।
০৮	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) :	১৫-২০ জন ।
০৯	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	<b>চিটিন ঔষধ শিল্পে, গবেষণাগারে, কৃষিক্ষেত্রে এবং প্রসাধনী শিল্পে ব্যবহার করা হয় ।</b>
১০	পে ব্যাক পিরিয়ড :	২-৩ বছর ।
১১	উদ্ভাবিত পণ্যের সহায়ীত্বকাল :	৩ বছর ।
১২	ইউনিট প্রতি খরচ :	২৫০০-৩০০০ টাকা (প্রতি কেজি) ।

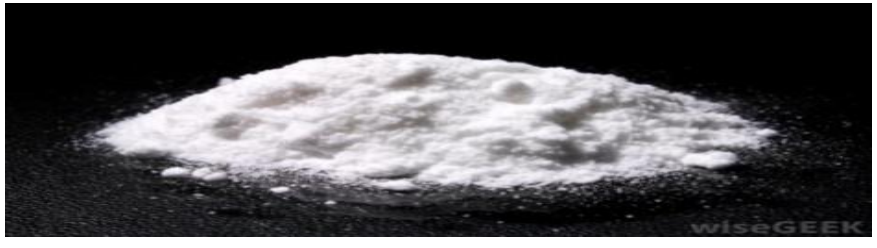
স্পিরুলিনা উৎপাদন				
১	গবেষণাগারের নাম	বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা।		
২	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি	স্পিরুলিনা হলো অতি ক্ষুদ্র নীলাভ-সবুজ জলজ উদ্ভিদ। যা অনুবিক্ষণ যন্ত্র ছাড়া দেখা যায় না। উদ্ভিদটিতে প্রচুর পরিমাণে প্রোটিন, ভিটামিন, লৌহ, একাধিক খনিজ পদার্থ, এনজাইম ও ফ্যাটি এসিড রয়েছে। বাণিজ্যিকভিত্তিতে বাংলাদেশে এই প্রথম বি.সি.এস.আই.আর. কর্তৃক <i>Spirulina Micro Algae Industry</i> গড়ে উঠেছে।		
৩	কাঁচামালের বর্ণনা	স্পিরুলিনার কালচার বা বীজ বিভিন্ন ধরনের কেমিক্যালস্ (যেমন -সোডিয়াম নাইট্রেট, ফসফরিক এসিড, ম্যাগনেসিয়াম সালফেট ইত্যাদি। স্পিরুলিনা কালচার বা বীজ বিসিএসআইআর-এ পাওয়া যায় এবং অন্যান্য উপাদান ঢাকার মৌলভীবাজার, হাটখোলা, চকবাজার ও নবাবপুর এ পাওয়া যাবে।		
৪	বৈশিষ্ট্য / বিশেষত্ব	বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা ১৯৭৪ সালে স্পিরুলিনাকে “আগামী দিনের সেরা খাদ্য” হিসাবে ঘোষণা দেন। বিজ্ঞানীরা স্পিরুলিনাকে “একুশ শতকের আশ্চর্য খাদ্য” হিসাবে অভিহিত করেন। সারা বিশ্বে স্পিরুলিনা সম্পূরক খাদ্য হিসাবে ব্যবহৃত হচ্ছে।		
৫	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) অর্থের পরিমাণ	মোট মূলধনী ব্যয় প্রায়: ১৫-২০ লক্ষ টাকা (জমি ব্যতিত)। চলতি খরচ প্রতিমাসে : ৬০-৭০ হাজার টাকা।		
৬	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) জায়গার পরিমাণ	১ বিঘা সমতল জমি -প্রতি মাসে ৫০ কেজি স্পিরুলিনা পাউডার উৎপাদনের জন্য (পানি ও বিদ্যুৎসহ)।		
৭	প্রধান যন্ত্রপাতি সমূহের নাম	Drier, Tray, Pulley, Grinding Machine ইত্যাদি।		
৮	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক)	৪-৫ জন।		
৯	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার	প্রচুর পরিমাণে প্রাকৃতিক প্রোটিন, ভিটামিন, লৌহ, একাধিক খনিজ পদার্থ, এনজাইম ও ফ্যাটি এসিড থাকার কারণে স্পিরুলিনায় রয়েছে নানা ধরনের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা। একজন প্রাপ্ত বয়স্ক ব্যক্তির ক্ষেত্রে প্রতিদিন ২-৩ গ্রাম স্পিরুলিনা পাউডার সেবন করা প্রয়োজন।		
১০	পে-ব্যাক পিরিয়ড	৫ (পাঁচ) বৎসর।		
১১	উদ্ভাবিত পণ্যের স্থায়িত্বকাল	১৮ মাস।		
১২	ইউনিট প্রতি খরচ	১,৩০০-১,৪০০ টাকা (প্রতি কেজি স্পিরুলিনা পাউডার)। (এই হিসাব ৩১ ডিসেম্বর ১৬ ইং পর্যন্ত বলবৎ থাকবে)		
	অন্যান্য তথ্যাদী	বর্তমানে সাফল্যজনকভাবে ০৫টি বাণিজ্যিক প্রতিষ্ঠান স্পিরুলিনা পাউডার, ট্যাবলেট, ক্যাপসুল, ড্রিংকস্ ও অন্যান্য বেকারী সামগ্রী বাজারজাত করেছে। বাংলাদেশে ড.এফ জেড মজিদ-এর নেতৃত্বে ৮ জন বিজ্ঞানী স্পিরুলিনার গবেষণা আরম্ভ করেন।		


“কারকিউমিন” নামক রং তৈরিকরণ (খাদ্য, ঔষধ ও প্রসাধন সামগ্রীতে ব্যবহার্য)			
১.	গবেষণাগারের নামঃ	ফাইবার এন্ড পলিমার রিসার্চ ডিভিশন, বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা।	
২.	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি :	খাদ্য, ঔষধ ও প্রসাধন সামগ্রীতে ব্যবহার্য “কারকিউমিন” নামক রং তৈরিকরণ।	




৩.	কাঁচামালের বর্ণনা :	টারমারিক পাউডার, ইথানল, এসিটোন এবং ইমালসিফায়ার ইত্যাদি।
৪.	বৈশিষ্ট্য/ বিশেষত্ব :	ওয়াটার সলুউবল কারকিউমিন পিগমেন্ট-এ উন্নত পদ্ধতিতে এক্সট্রাকশনকৃত পিউর কারকিউমিন পিগমেন্ট এবং ফুড গ্রোড ইমালসিফায়ার ব্যবহৃত হয়েছে। সংরক্ষণকালীন সময়ে এর রং অটুট থাকে।
৫.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) অর্থের পরিমাণ :	১.৭ কোটি টাকা।
৬.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) জায়গায় পরিমাণ :	২৮০০ বর্গফুট।
৭.	প্রধান যন্ত্রপাতিসমূহের নাম :	রোটোরি ইভাপারেটর, ওয়াটার ডিস্ট্রিলেশন প্লান্ট, রাফ ব্যালাস, স্টিম জেনারেটর, ভেকুয়াম পাম্প, মিক্সার, এক্সট্রাক্টর ইত্যাদি।
৮.	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) :	৯-১০ জন।
৯.	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	হলুদ থেকে এক্সট্রাকশনকৃত কারকিউমিন পিগমেন্ট বিভিন্ন খাদ্য, ঔষধ এবং প্রসাধন সামগ্রীতে রং হিসেবে ব্যবহৃত হয়।
১০.	উদ্ভাবিত পণ্যের স্থায়ীত্বকাল :	১২ মাস
১১.	ইউনিট প্রতি খরচ :	২৫ টাকা (১ কেজি)
১২.	অন্যান্য তথ্যাদি :	বর্তমানে এটি ক্যান্সারসহ অন্যান্য রোগের ঔষধ তৈরীতে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে।

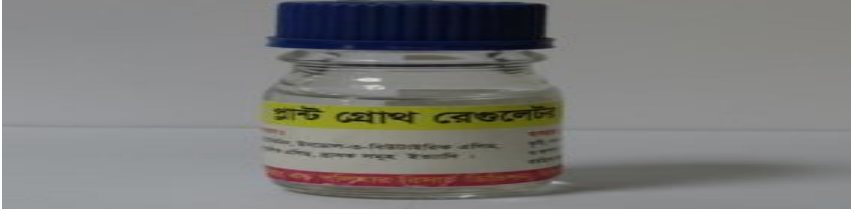
<b>হ্যান্ড ওয়াশ (হারবাল)</b>		
১.	গবেষণাগারের নামঃ	এশেনসিয়াল ওয়েল এন্ড কসমেটিকস সেকশন, বিসিএসআইআর গবেষণাগার,ঢাকা।
২.	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি :	সোডিয়াম লরাইল সালফেট, গ্লিসারিন, ই.ডি.টি.এ, অ্যালোভেরা জেল ইত্যাদি দ্বারা তৈরী হ্যান্ড ওয়াশ যা হাতকে পরিষ্কার, জীবাণুমুক্ত ও মসৃণ রাখে।
৩.	কাঁচামালের বর্ণনা :	সোডিয়াম লরাইল সালফেট, সোডিয়াম লরাইল ইথাইল সালফেট, গ্লিসারিন, প্রিপিলিন গ্লাইকল, মিথাইল প্যারাবেন, সাইট্রিক এসিড, নিম তেল, অ্যালোভেরা জেল, ই.ডি.টি.এ, ট্রাই-ইথানল অ্যামিন, পারফিউম ইত্যাদি।
৪.	বৈশিষ্ট্য/ বিশেষত্ব :	হারবাল হ্যান্ড ওয়াশ-এর ব্যবহার হাতকে পরিষ্কার, জীবাণুমুক্ত ও মসৃণ করে দেহকে রোগমুক্ত রাখে।
৫.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) অর্থের পরিমাণ :	২৫-৩০ লক্ষ টাকা।
৬.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) জায়গায় পরিমাণ :	২০০০ বর্গফুট।
৭.	প্রধান যন্ত্রপাতিসমূহের নাম :	ডিস্টিলড ওয়াটার প্ল্যান্ট, ওয়াটার বাথ, ব্যালাস, ব্লেডার, স্টীল বাকেট ও মেজারিং সিলিন্ডার।
৮.	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) :	৮-১০ জন।
৯.	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	বাসা, অফিস-আদালত, হাসপাতালসহ সব জায়গায় এবং সব বয়সের জনসাধারণের জন্য ব্যবহারোপযোগী।
১০.	পে ব্যাক পিরিয়ড :	১ বছর ৬ মাস (প্রায়)
১১.	উদ্ভাবিত পণ্যের স্থায়ীত্বকাল :	২ বছর
১২.	ইউনিট প্রতি খরচ :	৩০ টাকা (২০০ মি.লি.)
১৩.	অন্যান্য তথ্যাদি :	


মাইক্রোক্রিস্টালাইন সেলুলোজ		
০১.	গবেষণাগারের নাম :	বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা ।
০২.	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি :	তুলা এবং সালফিউরিক এসিডের বিক্রিয়ার মাধ্যমে তৈরী করা হয় ।
০৩.	কাঁচামালের বর্ণনা :	তুলা এবং সালফিউরিক এসিড ।
০৪.	বৈশিষ্ট্য/বিশেষত্ব :	মাইক্রোক্রিস্টালাইন সেলুলোজ ঔষধ শিল্পে, গবেষণাগারে, খাদ্য শিল্পে এবং প্রসাধনী শিল্পে ব্যবহার করা হয় ।
০৫.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) অর্থের পরিমাণ :	৩০-৩৫ লক্ষ টাকা ।
০৬.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) জায়গার পরিমাণ :	২৪০০০ বর্গফুট ।
০৭.	প্রধান যন্ত্রপাতি সমূহের নাম :	হিটিং মেনটেল, রাউন্ড বটম ফ্লাস্ক, ডিস্ট্রিল ওয়াটার প্যান্ট, স্টীল ফিল্টার, ব্যালেন্স, স্টীল বাকেট ইত্যাদি ।
০৮.	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) :	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) ১৫-২০ জন ।
০৯.	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	মাইক্রোক্রিস্টালাইন সেলুলোজ ঔষধ শিল্পে, গবেষণাগারে এবং প্রসাধনী শিল্পে ব্যবহার করা হয় ।
১০.	পে ব্যাক পিরিয়ড :	২-৩ বছর ।
১১.	উদ্ভাবিত পণ্যের স্থায়ীত্বকাল :	৩ বছর ।
১২.	ইউনিট প্রতি খরচ :	৫০০০-৬০০০ টাকা (প্রতি কেজি) ।
১৩.	অন্যান্য তথ্যাদী	

মাউথ ওয়াশ		
০১.	গবেষণাগারের নাম :	বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা ।
০২.	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি :	কমার্শিয়ালভাবে লোকাল বাজার হতে প্রাপ্ত মিথাইল সেলিসাইলেট, মেনথল, থাইমল, ইথানল ইত্যাদি দ্বারা তৈরী মুখের জীবানু মুক্ত ও দুর্গন্ধমুক্তকারী একটি তরল প্রোডাক্ট ।
০৩.	কাঁচামালের বর্ণনা :	মিথাইল সেলিসাইলেট, মেনথল, থাইমল, ইথানল ইত্যাদি ।
০৪.	বৈশিষ্ট্য/বিশেষত্ব :	মাউথ ওয়াস ব্যবহারে দাঁত ও মাড়ি সুস্থ-সবল থাকে এবং মুখ জীবানুমুক্ত ও দুর্গন্ধমুক্ত থাকে ।
০৫.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) অর্থের পরিমাণ :	২০-২৫ লক্ষ টাকা ।
০৬.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) জায়গার পরিমাণ :	২০০০ বর্গফুট ।
০৭.	প্রধান যন্ত্রপাতি সমূহের নাম :	ডিস্ট্রিল ওয়াটার প্যান্ট, ইলেকট্রিক স্টায়রার, ব্যালেন্স, স্টীল বাকেট ইত্যাদি ।
০৮.	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) :	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) ১০-১২ জন ।
০৯.	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	দাঁত ও মাড়ি সুস্থ-সবল রাখে এবং মুখ জীবানু মুক্ত ও দুর্গন্ধমুক্ত রাখে ।
১০.	পে ব্যাক পিরিয়ড :	১-২ বছর ।
১১.	উদ্ভাবিত পণ্যের স্থায়ীত্বকাল :	২ বছর ।
১২.	ইউনিট প্রতি খরচ :	২৫-৩০ টাকা (১০০মিঃ লিঃ) ।

১৩.	অন্যান্য তথ্যাদি	
-----	------------------	--


"পেকটিন" প্রস্তুত (পাকা আমের খোসা থেকে তৈরী )		
০১	গবেষণাগারের নাম:	গাম এন্ড এডহেসিভ সেকশন, কেমিক্যাল রিসার্চ ডিভিশন, বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা।
০২	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি:	পাকা আমের খোসা থেকে পেকটিন তৈরী।
০৩	কাঁচামালের বর্ণনা:	পাকা আমের খোসা যা আবর্জনা হিসাবে ফেলে দেওয়া হয়। ম্যাংগো প্রসেসিং ইন্ডাস্ট্রিতে এটা প্রচুর পরিমাণে তৈরী হয় যা ডিসপোজ করাও একটা বড় অসুবিধা এবং ব্যয় সাপেক্ষ।
০৪	বৈশিষ্ট্য/বিশেষত্ব :	পেকটিনে জেলিং, থিকেনিং, ইমালসিফাইং এবং স্ট্যাবিলাইজিং গুণাবলী আছে।
০৫	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক ) অর্থের পরিমাণ:	২ কোটি ১০ লক্ষ টাকা ( প্রতি বছর ৩০ মেট্রিক টন- প্রডাকশন হিসাবে)
০৬	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক ) জায়গার পরিমাণ:	৪০০০ বর্গফুট (আম প্রসেসিং ইন্ডাস্ট্রিজ-এর বর্ধিত অংশের ক্ষেত্রে)।
০৭	প্রধান যন্ত্রপাতি সমূহের নাম:	ড্রায়ার , ব্যালাস, পি এইচ মিটার ,ভ্যাট, ট্রে, বিকার, সিড, গ্রাইন্ডার , সলভেন্ট ,ডিস্টিলেশন প্লান্ট, সক্সলেট অ্যাপারেটাস।
০৮	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক):	২-৫ জন।
০৯	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	ফুড ইন্ডাস্ট্রিতে জ্যাম, জেলী, মারমালড, ফ্রুট জুস এবং ফার্মাসিউটিক্যাল ইন্ডাস্ট্রিতে ড্রাগ ডেলিভারী সিস্টেম ডেভেলপমেন্টে ব্যবহার করা হয়।
১০	পে ব্যাক পিরিয়ড :	২.৩৪ বছর।
১১	উদ্ভাবিত পণ্যের স্থায়িত্বকাল:	২ বছর।
১২	ইউনিট প্রতি খরচ	১২০০ টাকা (প্রতি কেজি)।
১৩	অন্যান্য তথ্যাদি:	ম্যাংগো প্রসেসিং ইন্ডাস্ট্রিতে ফেলে দেওয়া আমের অপ্রয়োজনীয় অংশ, যেমন আমের খোসা ব্যবহার করে মূল্যবান পেকটিন তৈরী করা যায়। এতে ইন্ডাস্ট্রিগুলোর আবর্জনা ডিসপোজাল খরচ বেঁচে যাবে। উপরন্তু প্রতিবছর ফুট প্রসেসিং ইন্ডাস্ট্রিগুলোর পেকটিন আমদানী খাতে অর্থ সাশ্রয় হবে এবং দেশের চাহিদা মিটানোর পর অতিরিক্ত অংশ রপ্তানী করে বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন করা সম্ভব হবে।

<b>Plant Growth Regulator - PGR</b> (Comprising of Gibberellic Acid and Others)		
০১	গবেষণাগারের নাম:	বিসিএসআইআর গবেষণাগার ,ঢাকা।
০২	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি:	বিভিন্ন গাছের (শস্য, সবজি, ফল, ফুল ইত্যাদি) ফলন বৃদ্ধিকারক হিসেবে ব্যবহার করা হয়।
০৩	কাঁচামালের বর্ণনা	Kinetin, Indole-3-Butyric Acid, Gibberellic Acid and Others
০৪	বৈশিষ্ট্য/বিশেষত্ব :	
০৫	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক ) অর্থের পরিমাণ:	
০৬	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক ) জায়গার পরিমাণ:	
০৭	প্রধান যন্ত্রপাতি সমূহের নাম:	
০৮	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক):	২-৫ জন।
০৯	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	বিভিন্ন গাছের (শস্য, সবজি, ফল, ফুল ইত্যাদি) ফলন বৃদ্ধিকারক হিসেবে ব্যবহার করা হয়।
১০	পে ব্যাক পিরিয়ড :	
১১	উদ্ভাবিত পণ্যের স্থায়িত্বকাল:	
১২	ইউনিট প্রতি খরচ	
১৩	অন্যান্য তথ্যাদি:	খুব সামান্য পরিমাণ একটিই উপাদান এতে ব্যবহার করা হয়েছে।

<b>স্টার্চ প্রস্তুত</b> (পাকা আমের বিচি থেকে তৈরী)		
০১	গবেষণাগারের নাম:	গাম এন্ড এডহেসিভ সেকশন, কেমিক্যাল রিসার্চ ডিভিশন, বিসিএসআইআর গবেষণাগার ,ঢাকা।
০২	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি:	পাকা আমের বিচির শাস থেকে স্টার্চ তৈরী।
০৩	কাঁচামালের বর্ণনা:	পাকা আমের বিচি, যা আবর্জনা হিসেবে ফেলে দেওয়া হয়। ম্যাংগো প্রসেসিং ইন্ডাস্ট্রিতে এটা প্রচুর পরিমাণে আহরিত হয়, যা ডিসপোজ করাও ব্যয় সাপেক্ষ।
০৪	বৈশিষ্ট্য/বিশেষত্ব :	হলুদাভ পাউডার যাতে মায়েশচার ৭.৫% পর্যন্ত আছে। এর pH 6.64, প্রোটিন ৪.৩৮, কার্বোহাইড্রেট ৬০-৮০% এবং খুব সামান্য মাত্রায় ফ্যাট আছে।
০৫	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক ) অর্থের পরিমাণ:	৩৪ লক্ষ টাকা ( প্রতি বছর ৩০০ মেট্রিক টন উৎপাদন হিসেবে )।
০৬	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক ) জায়গার পরিমাণ:	৪০০০ বর্গফুট।
০৭	প্রধান যন্ত্রপাতি সমূহের নাম:	সোলার ড্রায়ার, ব্যালাপ, গ্রাইন্ডার, বিকার, সিভ, সলভেন্ট, ডিস্টিলেশন প্ল্যান্ট।
০৮	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক):	২-৫ জন।
০৯	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	১। ফুড প্রসেসিং-এ এডিটিভ হিসেবে যেমন-পুডিং, কাস্টার্ড, স্যুপ, সালাদ ড্রেসিং ইত্যাদিতে ব্যবহৃত হয়। ২। বিভিন্ন এডহেসিভ ও গ্লু তৈরীতে ব্যবহৃত হয়। ৩। ফার্মাসিউটিক্যাল ইন্ডাস্ট্রিতে ট্যাবলেটের বাইন্ডার হিসেবে ব্যবহৃত হয়।
১০	পে ব্যাক পিরিয়ড :	১.৩৮ বছর।
১১	উদ্ভাবিত পণ্যের স্থায়িত্বকাল:	২ বছর।



১২	ইউনিট প্রতি খরচ	২৫ টাকা (প্রতি কেজি) ।
১৩	অন্যান্য তথ্যাদি:	ম্যাংগো প্রসেসিং ইন্ডাস্ট্রিতে ফেলে দেওয়া অপ্রয়োজনীয় অংশ যেমন আমের বিচি ব্যবহার করে এই স্টার্চ তৈরী করা যায়। এতে ইন্ডাস্ট্রিগুলোর আবর্জনা ডিসপোজাল খরচ বেঁচে যাবে। উপরন্তু প্রতি বছর ফুট প্রসেসিং ইন্ডাস্ট্রিগুলোর স্টার্চ আমদানী খাতে অর্থ সাশ্রয় হবে এবং দেশের চাহিদা মিটানোর পর অতিরিক্ত অংশ রপ্তানী করে বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন করা সম্ভব হবে।

ইউরিয়া ফরমালডিহাইড রেজিন		
১.	গবেষণাগারের নামঃ	ফাইবার এন্ড পলিমার রিসার্চ ডিভিশন, বিসিএসআইআর গবেষণাগার, ঢাকা।
২.	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি :	ইউরিয়া, ফরমালডিহাইড এবং অন্যান্য উপাদান দ্বারা তৈরীকৃত যা মূলত হার্ডউড, প্লাইউড এবং পার্টিকেল বোর্ডের এডহেসিভ এবং কোটিং হিসাবে ব্যবহৃত হয়।
৩.	কাঁচামালের বর্ণনা :	ইউরিয়া, ফরমালডিহাইড এবং অন্যান্য উপাদান।
৪.	বৈশিষ্ট্য/ বিশেষত্ব :	মোল্ডেড প্লাইউড এবং পার্টিকেল বোর্ডের এডহেসিভ এবং কোটিং হিসাবে ব্যবহৃত হয়।
৫.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) অর্থের পরিমাণ :	২.৪ কোটি টাকা।
৬.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) জায়গায় পরিমাণ :	৩২০০ বর্গফুট।
৭.	প্রধান যন্ত্রপাতিসমূহের নাম :	রি-একশন কেটেল, হিটিং মেন্টাল, ওয়াটার ডিস্ট্রিলেশন প্লান্ট, রাফ ব্যালাস, ভিসকোমিটার ইত্যাদি।
৮.	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) :	৫-৭ জন।
৯.	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	ইউরিয়া ফরমালডিহাইড রেজিন হার্ডউড, প্লাইউড এবং পার্টিকেল বোর্ডের এডহেসিভ এবং কোটিং হিসাবে ব্যবহৃত হয়।
১০.	উদ্ভাবিত পণ্যের স্থায়ীত্বকাল :	১২ মাস
১১.	ইউনিট প্রতি খরচ :	২৮২ টাকা (১ কেজি)
১২.	অন্যান্য তথ্যাদি :	

জিংক এসিটেট প্রস্তুত (জিংক অক্সাইড হতে তৈরী)		
১.	গবেষণাগারের নাম :	বিসিএসআইআর ল্যাবরেটরীজ, ঢাকা
২.	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি :	wRsK এসিটেট, wRsK অক্সাইড ও এসিটিক এসিডের একটি যৌগ।
৩.	কাঁচামালের বর্ণনা :	wRsK অক্সাইড ও এসিটিক এসিড।
৪.	বৈশিষ্ট্য/বিশেষত্ব :	জিংক এসিটেট আমাদের দেশের ল্যাবরেটরী, ইন্ডাস্ট্রি ও ফার্মাসিউটিক্যালগুলি প্রচুর বৈদেশিক মুদ্রার বিনিময়ে আমদানি করে থাকে।

৫.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) অর্থের পরিমাণ :	২,৫০,০০০/=
৬.	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) জায়গার পরিমাণ : (প্রয়োজন বোধে)	১৯০০ সিএফটি
৭.	পদ্ধতি উদ্ভাবনের সাথে সম্পৃক্ত যন্ত্রপাতিসমূহের নাম :	রি-একশন কেটেল, ফিল্টার প্রেস, মেকানিক্যাল স্টেয়ার, গ্যাস বার্নার, স্টিল বাকেট, ফানেল, ডিস্টিলেশন প্লান্ট।
৮.	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক) : (প্রয়োজ্য ক্ষেত্রে)	১৪ জন
৯.	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার :	বিভিন্ন প্রকার ডায়েটারী সাপ্লিমেন্ট তৈরীতে, কমন কোল্ড নিরসনের জন্য লজেস তৈরীতে ও শরীরে জিংক এর অভাব মিটাতে জিংক এসিটেট ব্যবহার করা হয়।
১০.	পে ব্যাক পিরিয়ড :	০.৭৬৬ বছর
১১.	অন্যান্য তথ্যাদি (যদি থাকে) :	দেশীয় কাঁচামাল থেকে তৈরীকৃত গুণগতমানের জিংক এসিটেট উৎপাদনে প্রচুর বৈদেশিক মুদ্রার সাশ্রয় হবে ও বেকারত্ব দূরীকরণে সক্ষম হবে।

## ইনস্ট্যান্ট নুডলস (ক্যারোটিন সমৃদ্ধ)



১	গবেষণাগারের নাম	এপ্লাইড নিউট্রিশন রিসার্চ সেকশন, খাদ্য বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ইন্সটিটিউট, ঢাকা
২	পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত পরিচিতি	ক্যারোটিন শিশুদের দৃষ্টি শক্তি বিকাশে ভূমিকা রাখে, রাতকানা রোগ প্রতিরোধে সহায়তা করে
৩	কাঁচামালের বর্ণনা	ময়দা, গাজর, ডিম, কর্ণ ফ্লাওয়ার, সয়াবিন তেল, সয়াসস, চিনি, লবণ, আদা, রসুন, পেঁয়াজ, টেস্টিং সল্ট, গোল মরিচ ইত্যাদি।
৪	বৈশিষ্ট্য / বিশেষত্ব	ক্যারোটিন একটি শক্তিশালী এন্টি-অক্সিডেন্ট যা শিশুদের রাতকানা রোগ প্রতিরোধে সহায়তা করে।
৫	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) অর্থের পরিমাণ	৫,০০,০০০-৬,০০,০০ টাকা
৬	প্রকল্প বাস্তবায়নে (আনুমানিক) জায়গার পরিমাণ	৪০০০ বর্গফুট
৭	প্রধান যন্ত্রপাতি সমূহের নাম	ওজন মাপক যন্ত্র, গ্যাস বার্নার, স্টেইনলেস স্টিল এর বোল, ট্রে, টেবিল, পিলার, কাটার, কাটিং বোর্ড, ইভাপরেটর মেশিন, ছুরি, ওভেন ড্রয়ার, ডিপ ফ্রিজ, অটো ম্যাটিক প্যাকিং মেশিন।
৮	মোট শ্রমিক সংখ্যা (আনুমানিক)	৫-৬ জন
৯	উদ্ভাবিত পণ্যের ব্যবহার	নুডলস একটি জনপ্রিয় খাবার, সকল বয়সী মানুষ নুডলস খেয়ে থাকেন।
১০	পে ব্যাক পিরিয়ড	১ <sup>১/২</sup> - ২ বছর
১১	উদ্ভাবিত পণ্যের স্থায়িত্বকাল	ছয় মাস
১২	ইউনিট প্রতি খরচ	২০ টাকা
১৩	অন্যান্য	