ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি

মহাপরিচালক, ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি

এবং

সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়

এর মধ্যে স্বাক্ষরিত

বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি

১ জুলাই, ২০১৭ - ৩০ জুন, ২০১৮

সূচিপত্র

ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি এর কর্মসম্পাদনের সার্বিক চিত্র	৩
উপক্রমনিকা	৪
সেকশন ১: ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি এর রূপকল্প (Vision), অভিলক্ষ্য (Mission), কৌশলগত উদ্দেশ্যসমূহ এবং কার্যাবলি	৫
সেকশন ২: ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-এর কার্যক্রমের চূড়ান্ত ফলাফল/প্রভাব (Outcome/ Impact)	৬
সেকশন ৩: কৌশলগত উদ্দেশ্য, অগ্রাধিকার, কার্যক্রম, কর্মসম্পাদন সূচক এবং লক্ষ্যমাত্রাসমূহ	৭
সংযোজনী ১: শব্দসংক্ষেপ (Acronyms)	১৫
সংযোজনী ২: কর্মসম্পাদন সূচকসমূহ, বাস্তবায়নকারী মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা এবং পরিমাপ পদ্ধতি এর বিবরণ	১৬
সংযোজনী ৩: অন্য মন্ত্রণালয়/বিভাগ/দপ্তর/সংস্থার নিকট সুনির্দিষ্ট কর্মসম্পাদন চাহিদাসমূহ	১৯

ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি এর কর্মসম্পাদনের সার্বিক চিত্র

(Overview of the Performance of National Institute of Biotechnology)

সাম্প্রতিক অর্জন, চ্যালেঞ্জ ও ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

সাম্প্রতিক বছর সমূহের (৩ বছর) প্রধান অর্জনসমূহ

আধুনিক জীবপ্রযুক্তির মাধ্যমে কৃষি, পরিবেশ, চিকিৎসা ও শিল্প ক্ষেত্রে পরিবেশবান্ধব ও টেকসই উন্নত প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও উৎপাদন বৃদ্ধির গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনাসহ মানবকল্যাণে এর সুফল প্রয়োগের লক্ষ্যে ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি (এনআইবি)'তে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালিত হচ্ছে। এনআইবি'র অর্জিত সাফল্যসমূহ: টিস্যু কালচার পদ্ধতিতে তৈরী ঘৃতকুমারীর চারা মাঠ পর্যায়ে সক্ষমতা মূল্যায়ণ শেষে প্রযুক্তিটি হস্তান্তরের নিমিত্ত কর্মশালা আয়োজন করা হয়েছিল। কর্মশালা থেকে প্রাপ্ত সুপারিশ অনুযায়ী টিস্যু কালচার থেকে প্রাপ্ত চারা কৃষকের মাঠে মূল্যায়নের জন্য রোপন করা হয়েছে। এছাড়া, স্থানীয়ভাবে উৎপাদিত ঘৃতকুমারীর মান ঔষধ শিল্পের উপযোগী কিনা তা যাচাইয়ের জন্য রাসায়নিক বিশ্লেষণের কার্যক্রম চলমান আছে। গবেষণাগারে জেনেটিক্যালি মডিফাইড অর্গানিজম হতে স্বল্পব্যয়ে ট্যাক পলিমারেজ এনজাইম উৎপাদন কার্যক্রম সফলভাবে সম্পন্ন হয়েছে। মাইটোকন্ড্রিয়াল প্রাইমার ব্যবহার করে ইলিশ মাছের স্টক এনালাইসিস এর কাজ সম্পন্ন হয়েছে। এনআইবি'র গবেষণা বিভাগসহ দেশের বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠান ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানে ১৬৫টি ডিএনএ সিকোয়েন্সিং সেবা প্রদান করা হয়েছে। বাংলাদেশের বিভিন্ন অঞ্চল থেকে ব্ল্যাক বেঙ্গল জাতের ছাগলের জেনেটিক ভিন্নতা পর্যবেক্ষণ ও উপাত্ত বিশ্লেষণ করা হয়েছে। টাইপ ২ ডায়াবেটিস ম্যালাইটাস সংশ্লিষ্ট জেনেটিক ভ্যারিয়েন্টের সাথে বাংলাদেশি মহিলাদের গর্ভকালীন ডায়াবেটিসের সংশ্লিষ্টতা নির্ণয়ের জন্য ৯৪টি নমুনার এসএনপি সনাক্ত করা হয়েছে। জীবপ্রযুক্তি গবেষণা ও গবেষকদের জাতীয় তথ্যকোষ প্রকাশসহ ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি ২০১০ সাল থেকে জীবপ্রযুক্তি সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন বিষয়ের উপর সেমিনার/ওয়ার্কশপের আয়োজন করে আসছে। এছাড়াও জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে দক্ষ মানবসম্পদ তৈরীর জন্য উল্লিখিত সময়ে ২৪টি প্রশিক্ষণ কর্মসূচীর মাধ্যমে মোট ৪৭৮ জনকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।

সমস্যা এবং চ্যালেঞ্জসমূহ

ন্যাশনাল জীন ব্যাংক প্রকল্প বাস্তবায়ন, সকল স্তরের কর্মচারীদের জন্য পরিবহন ও পর্যাপ্ত আবাসন সুবিধা তৈরী, গবেষণা খাতে পর্যাপ্ত বরাদ্দ সংস্থান এবং দক্ষ জনবলের ঘাটতি পূরণসহ ঢাকায় একটি লিয়াঁজো অফিস স্থাপনে এনআইবি চ্যালেঞ্জের সম্মুখীন হচ্ছে।

ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজির কার্যক্রমসমূহের সফল বাস্তবায়নে উন্নয়নমূলক এবং গবেষণামূলক দুই ধরনের পরিকল্পনা রয়েছে। উন্নয়নমূলক কার্যক্রমের আওতায় রয়েছে ন্যাশনাল জীন ব্যাংক, জেনেটিক্যালি মডিফাইড ফুড/অর্গানিজম (জিএমও) এর মান নির্ণয়ন ও প্রত্যয়ন এর জন্য গবেষণাগার, গবেষণায় ব্যবহৃত ক্ষয়িষ্ণু সামগ্রী ও রাসায়নিক দ্রব্যের জন্য সংরক্ষণাগার প্রতিষ্ঠা ইত্যাদি। গবেষণামূলক কার্যক্রমের আওতায় রয়েছে মাইক্রোস্যাটেলাইট ডিএনএ মার্কার বিশ্লেষণের মাধ্যমে ইলিশের বংশগত গঠন, প্রকৃতি ও বৈশিষ্ট্য নিরূপণ; রোগ নির্ণয়ের লক্ষ্যে মলিকিউলার ডায়াগনোস্টিক কিট উদ্ভাবন; বস্ত্র ও চামড়া প্রক্রিয়াজাতকরণের উদ্দেশ্যে অণুজীব হতে পরিবেশবান্ধব এনজাইম বাণিজ্যিকভাবে উৎপাদনের জন্য উৎপাদন কৌশল উন্নয়ন; ভাইরাস জনিত ডায়রিয়া নিরাময়ের জন্য টিকা ও ঔষধ তৈরী; প্রতিকূল পরিবেশ-সহিষ্ণু জেনেটিক্যালি মডিফাইড ফসলের জাত উদ্ভাবন, বঙ্গোপসাগরের সীউইড (Seaweeds) ও সামুদ্রিক মাছের ক্যাটালগ তৈরীর উদ্দেশ্যে সেগুলোর ডিএনএ বার কোডিং; রিকম্বিনেন্ট ডিএনএ প্রযুক্তি ব্যবহার করে নাইট্রোজেন সংবন্ধনকারী ব্যাকটেরিয়ার সক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য জীন প্রকৌশল প্রযুক্তি প্রয়োগ।

২০১৭-১৮ অর্থবছরের সম্ভাব্য প্রধান অর্জনসমূহ

- এনআইবি হতে ৬৬ (ছেষট্টি) টি ডিএনএ সিকোয়েন্সিং সেবা প্রদান;
- ২৬৬০০ ইউনিট ট্যাক ডিএনএ পলিমারেজ এনজাইম উৎপাদন;
- জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে ১৬০ জনকে প্রশিক্ষণ প্রদান;
- টিস্যু কালচার পদ্ধতিতে অর্থনৈতিকভাবে গুরুত্বসম্পন্ন উদ্ভিদ (ঘৃতকুমারী) এর চারা তৈরী করে মাঠ পর্যায়ে স্থানান্তর।

উপক্রমণিকা

সরকারি দপ্তর/ সংস্থাসমূহের প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা বৃদ্ধি, স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতা জোরদার করা, সুশাসন সংহতকরণ এবং সম্পদের যথাযথ ব্যবহার নিশ্চিতকরণের মাধ্যমে রূপকল্প ২০২১ এর যথাযথ বাস্তবায়নের লক্ষ্যে

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের আওতাধীন প্রতিষ্ঠান ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি এর দায়িত্বে নিয়োজিত মহাপরিচালক,

এবং

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের দায়িত্বে নিয়োজিত মাননীয় মন্ত্রীর প্রতিনিধি হিসাবে সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মধ্যে ২০১৭ সালের জুন মাসের ১৩ তারিখে এই বার্ষিক কর্মসম্পাদন সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরিত হল।

এই চুক্তিতে স্বাক্ষরকারী উভয়পক্ষ নিম্নলিখিত বিষয়সমূহে সম্মত হলেন:

সেকশন ১

ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি এর রূপকল্প, অভিলক্ষ্য, কৌশলগত উদ্দেশ্যসমূহ এবং কার্যাবলি

১.১ রূপকল্প (Vision):

জীবপ্রযুক্তির মাধ্যমে পরিবেশবান্ধব ও টেকসই প্রযুক্তি উদ্ভাবন এবং মানবকল্যাণে এর সুফল প্রয়োগ।

১.২ অভিলক্ষ্য (Mission):

জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে গবেষণা ও উন্নয়ন এবং দক্ষ জনশক্তি সৃষ্টিসহ জাতীয় পর্যায়ে জীবপ্রযুক্তির ইতিবাচক উন্নয়ন ও প্রয়োগ, নতুন প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও এর দক্ষ প্রয়োগের মাধ্যমে প্রযুক্তিগত উৎকর্ষ ও ব্যবহার পদ্ধতি ভোক্তাশ্রেণীর কাছে পৌঁছে দেয়া, জীবপ্রযুক্তি গবেষণার সমন্বয় কেন্দ্র হিসেবে উদ্ভাবিত প্রযুক্তি বিষয়ে জনসচেতনতা সৃষ্টি এবং প্রযুক্তি বিস্তারে ভূমিকা পালন।

১.৩ কৌশলগত উদ্দেশ্যসমূহ (Strategic Objectives) :

১.৩.১ ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি এর কৌশলগত উদ্দেশ্যসমূহ;

১. বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক গবেষণায় সহায়তা প্রদান;
২. বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জনপ্রিয়করণ এবং
৩. আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের জন্য পরিবেশ বান্ধব ও টেকসই প্রযুক্তি উদ্ভাবন।

১.৩.২ আবশ্যিক কৌশলগত উদ্দেশ্যসমূহ:

১. দক্ষতার সঙ্গে বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি বাস্তবায়ন নিশ্চিতকরণ;
২. দক্ষতা ও নৈতিকতার উন্নয়ন;
৩. তথ্য অধিকার ও স্বপ্রণোদিত তথ্য প্রকাশ বাস্তবায়ন;
৪. কার্যপদ্ধতি ও সেবার মানোন্নয়ন;
৫. কর্মপরিবেশ উন্নয়ন এবং
৬. আর্থিক ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন।

১.৪ ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজির প্রধান কার্যাবলি (Functions):

১. আধুনিক জীবপ্রযুক্তির মাধ্যমে কৃষি, পরিবেশ, চিকিৎসা ও শিল্প ক্ষেত্রে পরিবেশবান্ধব ও টেকসই উন্নত প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনাসহ মানবকল্যাণে এর সুফল প্রয়োগ;

২. জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরী এবং জনসচেতনতামূলক কার্যক্রম গ্রহণ;

৩. জেনেটিক্যালি মডিফাইড (জিএম) ফুড ও জেনেটিক্যালি মডিফাইড অর্গানিজম (জিএমও) এর মান নির্ণয়ন ও প্রত্যয়ন;

৪. নূতন গবেষকদের পেটেন্ট স্বত্ব প্রাপ্তিতে সহায়তা প্রদান এবং উদ্ভাবিত জীবপ্রযুক্তি মাঠপর্যায়ে স্থানান্তরের ব্যবস্থা গ্রহণ;

৫. বায়োসেফটি, বায়োএথিক্স ও বায়োসার্ভিলেন্স এর ক্ষেত্রে নীতিমালা প্রণয়নে সহায়তা প্রদান এবং

৬. স্থানীয় ও আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠান/বিশ্ববিদ্যালয়ের সাথে জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে যোগসূত্র স্থাপনপূর্বক সমন্বিত কার্যক্রম গ্রহণ।

সেকশন ২

ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-এর কার্যক্রমের চূড়ান্ত ফলাফল/প্রভাব (Outcome/ Impact)

চূড়ান্ত ফলাফল/প্রভাব (Outcome/ Impact)	কর্মসম্পাদন সূচকসমূহ (Performance Indicator)	একক (Unit)	প্রকৃত		লক্ষ্যমাত্রা ২০১৭-১৮	প্রক্ষেপন		মন্ত্রণালয়/বিভাগের নির্ধারিত প্রভাব অর্জনের ক্ষেত্রে যৌথভাবে দায়ী মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ সংস্থা সমূহের নাম	উপাত্তসূত্র (Source of Data)
			২০১৫-১৬	২০১৬-১৭*		২০১৮-১৯	২০১৯-২০		
বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক গবেষণায় সহায়তা প্রদান	প্রযুক্তি বিষয়ক প্রশিক্ষিত জনবল	সংখ্যা	১৫১	১৬৬	১৬০**	১৬০	১৬০		ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি এর প্রতিবেদন
	সম্পাদিত থিসিস/রিপোর্ট	সংখ্যা	৬	৭	৭	৭	৮		
বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জনপ্রিয়করণ	বিজ্ঞান বিষয়ক সেমিনার ও কর্মশালা আয়োজন	সংখ্যা	১	২	২	২	৩		
আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের জন্য পরিবেশ বান্ধব ও টেকসই প্রযুক্তি উদ্ভাবন	প্রকাশিত বৈজ্ঞানিক জার্ণাল ও বই	সংখ্যা	৭	৭	৮	৯	১০		
	ডিএনএ সিকোয়েন্সিং সেবা প্রদান	সংখ্যা	৫৫	৬১	৬৬	৭২	৭৫		
	ট্যাক ডিএনএ পলিমারেজ এনজাইম উৎপাদন	একক	২২০০০	২৩৬০০	২৬৬০০	২৯০০০	৩০০০০		

*সাময়িক

**মন্তব্য: এনআইবিতে স্বল্প মেয়াদী প্রশিক্ষণের আওতায় প্রতি ব্যাচে ২০ জন করে ৬ ব্যাচে মোট ১২০ জন এবং মধ্য মেয়াদী প্রশিক্ষণের আওতায় প্রতি ব্যাচে ১৫ জন করে ২ ব্যাচে মোট ৩০ জনসহ বছরে সর্বমোট ১৫০ জন প্রশিক্ষণার্থীকে প্রশিক্ষণ প্রদানের সক্ষমতা আছে। কিন্তু ক্ষেত্রবিশেষে প্রশিক্ষণার্থীদের অধিক আগ্রহ ও প্রয়োজনীয়তার কথা বিবেচনায় কোন কোন ব্যাচে প্রশিক্ষণার্থীর সংখ্যা লক্ষ্যমাত্রার চেয়ে বেশি নিতে হয়েছে। প্রশিক্ষণের মান নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে বর্তমান লক্ষ্যমাত্রা ১৬০ জনের অধিক হওয়া বাঞ্ছনীয় নয়।

সেকশন ৩

কৌশলগত উদ্দেশ্য, অগ্রাধিকার, কার্যক্রম, কর্মসম্পাদন সূচক এবং লক্ষ্যমাত্রাসমূহ

কৌশলগত উদ্দেশ্য (Strategic Objectives)	কৌশলগত উদ্দেশ্যের মান (Weight of Strategic Objective)	কার্যক্রম (Activities)	কর্মসম্পাদন সূচক (Performance Indicators)	একক (Unit)	কর্মসম্পাদন সূচকের মান (Weight of Performance Indicators)	প্রকৃত অর্জন		লক্ষ্যমাত্রা/ ক্রাইটেরিয়া মান, ২০১৭-১৮ (Target /Criteria Value for FY 2017-18)					প্রক্ষেপন (Projection) ২০১৮-১৯	প্রক্ষেপন (Projection) ২০১৯-২০
						২০১৫-১৬	২০১৬-১৭*	অসাধারণ ১০০%	অতি উত্তম ৯০%	উত্তম ৮০%	চলতি মান ৭০%	চলতি মানের নিম্নে ৬০%		
১	২	৩	৪	৫	৬	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬
ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-এর কৌশলগত উদ্দেশ্যসমূহ														
১. বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক গবেষণায় সহায়তা প্রদান	৭	[১.১] থিসিস/রিপোর্ট সম্পাদনে গবেষণা সহায়তা প্রদান	[১.১.১] সম্পাদিত থিসিস/রিপোর্ট	সংখ্যা	৩.০০	৬	৭	৭	৬	-	-	৫	৭	৮
		[১.২] বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক প্রশিক্ষণ প্রদান	[১.১.২] প্রশিক্ষিত জনবল	সংখ্যা	৪.০০	১৫১	১৬৬	১৬০**	১৫৫	১৫০	১৪৫	১৪০	১৬০	১৬০
২. বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি জনপ্রিয়করণ	১০	[২.১] বিজ্ঞান বিষয়ক সেমিনার ও কর্মশালা আয়োজন	[২.১.১] আয়োজিত সেমিনার ও কর্মশালা	সংখ্যা	১০.০০	২	২	২	২	-	-	১	২	৩
৩.আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের জন্য পরিবেশবান্ধব ও টেকসই প্রযুক্তি উদ্ভাবন	৬৩.০০	[৩.১] গবেষণালব্ধ ফলাফল স্টেক হোল্ডারদের অবিহতকরণ	[৩.১.১] প্রকাশিত বৈজ্ঞানিক জার্নাল ও বই	সংখ্যা	১.০০	৭	৭	৮	৭	৬	-	৫	৯	১০
			[৩.১.২] আয়োজিত সেমিনার ও কর্মশালা	সংখ্যা	১.০০	১	১	১	-	-	-	-	২	৩

*সাময়িক

**মন্তব্য: (কর্মসম্পাদন সূচক ১.১.২) এনআইবিতে স্বল্প মেয়াদী প্রশিক্ষণের আওতায় প্রতি ব্যাচে ২০ জন করে ৬ ব্যাচে মোট ১২০ জন এবং মধ্য মেয়াদী প্রশিক্ষণের আওতায় প্রতি ব্যাচে ১৫ জন করে ২ ব্যাচে মোট ৩০ জনসহ বছরে সর্বমোট ১৫০ জন প্রশিক্ষণার্থীকে প্রশিক্ষণ প্রদানের সক্ষমতা আছে। কিন্তু ক্ষেত্রবিশেষে প্রশিক্ষণার্থীদের অধিক আগ্রহ ও প্রয়োজনীয়তার কথা বিবেচনায় কোন কোন ব্যাচে প্রশিক্ষণার্থীর সংখ্যা লক্ষ্যমাত্রার চেয়ে বেশি নিতে হয়েছে। প্রশিক্ষণের মান নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে বর্তমান লক্ষ্যমাত্রা ১৬০ জনের অধিক হওয়া বাঞ্ছনীয় নয়।

কৌশলগত উদ্দেশ্য (Strategic Objectives)	কৌশলগত উদ্দেশ্যের মান (Weight of Strategic Objective)	কার্যক্রম (Activities)	কর্মসম্পাদন সূচক (Performance Indicators)	একক (Unit)	কর্মসম্পাদন সূচকের মান (Weight of Performance Indicators)	প্রকৃত অর্জন		লক্ষ্যমাত্রা/ ক্রাইটেরিয়া মান, ২০১৭-১৮ (Target /Criteria Value for FY 2017-18)					প্রক্ষেপন (Projection) ২০১৮-১৯	প্রক্ষেপন (Projection) ২০১৯-২০
						২০১৫-১৬	২০১৬-১৭*	অসাধারণ ১০০%	অতি উত্তম ৯০%	উত্তম ৮০%	চলতি মান ৭০%	চলতি মানের নিম্নে ৬০%		
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫
ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-এর কৌশলগত উদ্দেশ্যসমূহ														
		[৩.২] ডিএনএ সিকোয়েন্সিং সেবা প্রদান	[৩.২.১] প্রদত্ত ডিএনএ সিকোয়েন্সিং সেবা	সংখ্যা	২.০০	৫৬	৬১	৬৬	৬৪	৬২	৬১	৬০	৭২	৭৫
		[৩.৩] ট্যাক ডিএনএ পলিমারেজ এনজাইম উৎপাদন	[৩.৩.১] উৎপাদিত ট্যাক ডিএনএ পলিমারেজ এনজাইম	সংখ্যা (আইইউ)	২.০০	২২০০০	২৩৬০০	২৬৬০০	২৫৫০০	২৪৫০০	২৪০০০	২৩৬০০	২৯০০০	৩০০০০
		[৩.৪] টিস্যু কালচার পদ্ধতিতে এলোভেরার চারা উৎপাদন ও জীবপ্রযুক্তি প্রয়োগে চাষ পদ্ধতির উন্নয়ন।	[৩.৪.১] টিস্যু কালচারের মাধ্যমে এলোভেরার চারা উৎপাদন ও উৎপাদিত চারার হার্ডেনিং ও প্রতিষ্ঠানের মাঠে পারফরম্যান্স মূল্যায়ন	সংখ্যা	২.০০	২০০	৩৮৫	৫০০	৪৫০	৪২৫	৪০০	৩৮৫	-	-
			[৩.৪.২] কৃষকের মাঠে অনুচারা আবাদ এবং পারফরম্যান্স মূল্যায়ন	সংখ্যা	২.০০	-	২৮৬	৩৫০	৩৩০	৩১০	৩০০	২৮৬	-	-
			[৩.৪.৩] দেশের সকল অঞ্চলে চাষকৃত ঘৃতকুমারীর সুনির্দিষ্ট জাত নির্বাচনের জন্য জেনেটিক ও ফাইটোকেমিক্যাল বৈচিত্র্য নির্ণয়	সংখ্যা	২.০০	-	১০	১৫	১৪	১২	১১	১০	২০	২৫
		[৩.৫] ধানের জন্য পরিবেশবান্ধব জীবাণুসার উদ্ভাবন	[৩.৫.১] ধান গাছের মূল ও তৎসংলগ্ন মাটি হতে নাইট্রোজেন সংবন্ধনকারী ব্যাকটেরিয়া পৃথকীকরণ, সংরক্ষণ ও সনাক্তকরণ	সংখ্যা	৪.০০	২৭	৩০	৩৩	৩২	৩১	৩০	২৯	৩৬	৪০

*সাময়িক

কৌশলগত উদ্দেশ্য (Strategic Objectives)	কৌশলগত উদ্দেশ্যের মান (Weight of Strategic Objective)	কার্যক্রম (Activities)	কর্মসম্পাদন সূচক (Performance Indicators)	একক (Unit)	কর্মসম্পাদন সূচকের মান (Weight of Performance Indicators)	প্রকৃত অর্জন		লক্ষ্যমাত্রা/ ক্রাইটেরিয়া মান, ২০১৭-১৮ (Target /Criteria Value for FY 2017-18)					প্রক্ষেপন (Projection) ২০১৮-১৯	প্রক্ষেপন (Projection) ২০১৯-২০
						২০১৫-১৬	২০১৬-১৭*	অসাধারণ ১০০%	অতি উত্তম ৯০%	উত্তম ৮০%	চলতি মান ৭০%	চলতি মানের নিম্নে ৬০%		
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫
ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-এর কৌশলগত উদ্দেশ্যসমূহ														
			[৩.৫.২] সনাক্তকৃত ব্যাকটেরিয়ার নাইট্রোজেন সংবন্ধনে সক্রিয়তা নির্ণয় ও উপযুক্ত স্ট্রেইন নির্বাচন	সংখ্যা	৩.০০	১৪	১৫	১৬	১৫	১৪	-	১৩	১৮	২০
		[৩.৬] ডিএনএ মার্কার বিশ্লেষণ করে ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের জেনেটিক ভিন্নতা পর্যবেক্ষণ	[৩.৬.১] ছাগলের রক্তের নমুনা সংগ্রহ করে ডিএনএ পৃথকীকরণ এবং পলিমারেজ চেইন রিয়েকশন (PCR)	সংখ্যা	৪.০০	২১২	২১৭	১০০***	৯৫	৯০	৮৫	৮০	-	-
			[৩.৬.২] ডাটা এনালাইসিস	সংখ্যা	২.০০	২১২	২১৭	১০০***	৯৫	৯০	৮৫	৮০	-	-
		[৩.৭] টাইপ ২ ডায়াবেটিস ম্যালাইটাস সংশ্লিষ্ট জেনেটিক ভ্যারিয়েন্ট এর সাথে বাংলাদেশি মহিলাদের গর্ভকালীন ডায়াবেটিসের সংশ্লিষ্টতা নির্ণয়	[৩.৭.১] রক্তের নমুনা সংগ্রহ করে ডিএনএ পৃথকীকরণ	সংখ্যা	৪.০০	-	৩৮	৪২	৪১	৪০	৩৯	৩৮	৪৬	৫০
			[৩.৭.২] পলিমারেজ চেইন রিয়েকশন (PCR)	সংখ্যা	৪.০০	-	১০৫	১১৮	১১৫	১১০	১০৮	১০৫	১৩০	১৪০
			[৩.৭.৩] SNP সনাক্তকরণ	সংখ্যা	৪.০০	-	১০৩	১১৮	১১৫	১১০	১০৭	১০৩	১৩০	১৪০

*সাময়িক

***মন্তব্য: (কর্মসম্পাদন সূচক ৩.৬.১ এবং ৩.৬.২) প্রতিবছর নমুনা সংগ্রহের দরুন প্রকল্পের মূল লক্ষ্যমাত্রায় পৌঁছানোর ফলে পরবর্তী অর্থবছরে সংগৃহীতব্য নমুনার সংখ্যা কমে যাবে। বর্ণিত প্রকল্পের আওতায় ৮ টি জেলা হতে নমুনা সংগ্রহের পরিকল্পনা ছিল। তন্মধ্যে ৬ টি জেলা হতে নমুনা সংগ্রহ সম্পন্ন হয়েছে এবং অবশিষ্ট ২ টি জেলা হতে নমুনা সংগ্রহ ২০১৭-২০১৮ অর্থবছরে সম্পন্ন হবে।

কৌশলগত উদ্দেশ্য (Strategic Objectives)	কৌশলগত উদ্দেশ্যের মান (Weight of Strategic Objective)	কার্যক্রম (Activities)	কর্মসম্পাদন সূচক (Performance Indicators)	একক (Unit)	কর্মসম্পাদন সূচকের মান (Weight of Performance Indicators)	প্রকৃত অর্জন		লক্ষ্যমাত্রা/ ক্রাইটেরিয়া মান, ২০১৭-১৮ (Target /Criteria Value for FY 2017-18)					প্রক্ষেপন (Projection) ২০১৮-১৯	প্রক্ষেপন (Projection) ২০১৯- ২০
						২০১৫-১৬	২০১৬ -১৭*	অসাধারণ	অতি উত্তম	উত্তম	চলতি মান	চলতি মানের নিম্নে		
								১০০%	৯০%	৮০ %	৭০%	৬০%		
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫
ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-এর কৌশলগত উদ্দেশ্যসমূহ														
		[৩.৮] ইলিশের বংশগত গঠন অনুসন্ধানের জন্য মাইক্রোস্যাটেলাইট মার্কার উদ্ভাবন	[৩.৮.১] জিনোমিক ডিএনএ সিকোয়েন্সিং	সংখ্যা	৫.০০	২০	৩০	৫০	৪৫	৪০	৩৫	৩০	-	-
		[৩.৯] জৈব রাসায়নিক ও আণবিক পরীক্ষার মাধ্যমে বাংলাদেশের চিংড়ি ও চিংড়ির ঘেরে *Vibrio Spp.* সনাক্তকরণ।	[৩.৯.১] নমুনা সংগ্রহ ও সংগৃহীত নমুনা হতে ডিএনএ পৃথকীকরণ	সংখ্যা	৪.০০	-	-	২০০	১৯০	১৮০	১৭০	১৬০	-	-
			[৩.৯.২] পলিমারেজ চেইন রিয়েকশন (PCR)	সংখ্যা	৪.০০	-	-	২০০	১৯০	১৮০	১৭০	১৬০	-	-
		[৩.১০] বস্ত্র ও চামড়া শিল্পের জন্য পরিবেশবান্ধব মাইক্রোবিয়াল এনজাইম উৎপাদন	[৩.১০.১] অণুজীবের নমুনা সংগ্রহ, নমুনা হতে কাঙ্খিত অণুজীব পৃথকীকরণ ও এনজাইম উৎপাদন সক্ষম অণুজীব বাছাই করণ	সংখ্যা	৪.০০	২৭	৩১	৩৪	৩৩	৩২	-	৩১	৩৬	৪০
			[৩.১০.২] বাছাইকৃত অণুজীব সনাক্তকরণ এবং এদের এনজাইম উৎপাদন সক্ষমতা পরিমাপ	সংখ্যা	৫.০০	১৪	১৬	১৯	১৮	১৭	-	১৬	২১	২৫
			[৩.১০.৩] অণুজীব কর্তৃক উৎপাদিত এনজাইম বস্ত্র ও চামড়ার উপর প্রয়োগের ফলাফল পর্যবেক্ষণ	সংখ্যা	৪.০০	৭	৮	১১	১০	৯	-	৮	১২	১৪

*সাময়িক

কৌশলগত উদ্দেশ্য (Strategic Objectives)	কৌশলগত উদ্দেশ্যের মান (Weight of Strategic Objective)	কার্যক্রম (Activities)	কর্মসম্পাদন সূচক (Performance Indicators)	একক (Unit)	কর্মসম্পাদন সূচকের মান (Weight of PI)	লক্ষমাত্রার মান -২০১৭-১৮ (Target Value 2017-18)				
						অসাধারণ (Excellent)	অতি উত্তম (Very Good)	উত্তম (Good)	চলতি মান (Fair)	চলতি মানের নিম্নে (Poor)
						১০০ %	৯০ %	৮০ %	৭০ %	৬০ %
১	২	৩	৪		৫	৬				
ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-এর আবশ্যিক কৌশলগত উদ্দেশ্যসমূহ										
দক্ষতার সঙ্গে বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি বাস্তবায়ন	৪	২০১৭-২০১৮ অর্থবছরের খসড়া বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি দাখিল	নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে খসড়া চুক্তি মন্ত্রণালয়/বিভাগে দাখিলকৃত	তারিখ	০.৫	১৯ এপ্রিল	২৩ এপ্রিল	২৫ এপ্রিল	২৬ এপ্রিল	২৭ এপ্রিল
		মাঠপর্যায়ের কার্যালয়সমূহের সঙ্গে ২০১৭-২০১৮ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি স্বাক্ষর	নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে চুক্তি স্বাক্ষরিত	তারিখ	১	১৫ জুন	১৮ জুন	১৯ জুন	২০ জুন	২১ জুন
		২০১৬-২০১৭ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তির মূল্যায়ন প্রতিবেদন দাখিল	নির্ধারিত তারিখে মূল্যায়ন প্রতিবেদন দাখিলকৃত	তারিখ	১	১৬ জুলাই	১৮ জুলাই	১৯ জুলাই	২০ জুলাই	২৩ জুলাই
		২০১৭-২০১৮ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ	ত্রৈমাসিক প্রতিবেদন দাখিলকৃত	সংখ্যা	০.৫	৪	৩	-	-	-
		২০১৭-২০১৮ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তির অর্ধবার্ষিক মূল্যায়ন প্রতিবেদন দাখিল	নির্ধারিত তারিখে অর্ধবার্ষিক মূল্যায়ন প্রতিবেদন দাখিলকৃত	তারিখ	১	১৪ জানুয়ারি	১৬ জানুয়ারি	১৮ জানুয়ারি	২১ জানুয়ারি	২২ জানুয়ারি
কার্যপদ্ধতি ও সেবার মানোন্নয়ন	৯	ই-ফাইলিং পদ্ধতি বাস্তবায়ন	ই-ফাইলে নথি নিষ্পত্তিকৃত	%	১	৪০	৩৫	৩০	২৫	২০
		ইউনিকোড ব্যবহার নিশ্চিত করা	ইউনিকোড ব্যবহার নিশ্চিতকৃত	%	০.৫	১০০	৯৫	৯০	৮৫	৮০
		পিআরএল শুরুর ২ মাস পূর্বে সংশ্লিষ্ট কর্মচারীর পিআরএল ও ছুটি নগদায়ন যুগপৎ জারি নিশ্চিতকরণ	পিআরএল ও ছুটি নগদায়ন যুগপৎ জারিকৃত	%	০.৫	১০০	৯০	৮০	-	-
		সিটিজেন্স চার্টার অনুযায়ী সেবা প্রদান	প্রকাশিত সিটিজেন্স চার্টার অনুযায়ী সেবা প্রদানকৃত	%	১	১০০	৯০	৮০	৭০	৬০
		অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা বাস্তবায়ন	নিষ্পত্তিকৃত অভিযোগ	%	১	৯০	৮০	৭০	৬০	৫০

কৌশলগত উদ্দেশ্য (Strategic Objectives)	কৌশলগত উদ্দেশ্যের মান (Weight of Strategic Objective)	কার্যক্রম (Activities)	কর্মসম্পাদন সূচক (Performance Indicators)	একক (Unit)	কর্মসম্পাদন সূচকের মান (Weight of PI)	লক্ষমাত্রার মান -২০১৭-১৮ (Target Value 2017-18)				
						অসাধারণ (Excellent)	অতি উত্তম (Very Good)	উত্তম (Good)	চলতি মান (Fair)	চলতি মানের নিম্নে (Poor)
						১০০ %	৯০ %	৮০ %	৭০ %	৬০ %
১	২	৩	৪		৫	৬				
		সেবার মান সম্পর্কে সেবা গ্রহীতাদের মতামত পরিবীক্ষণের ব্যবস্থা চালু করা	সেবার মান সম্পর্কে সেবা গ্রহীতাদের মতামত পরিবীক্ষণের ব্যবস্থা চালুকৃত	%	১	৮০	৭৫	৭০	৬৫	৬০
		দপ্তর/সংস্থায় কমপক্ষে দুইটি অনলাইন সেবা চালু করা	কমপক্ষে দুইটি অনলাইন সেবা চালুকৃত	তারিখ	১	৩১ ডিসেম্বর	৩১ জানুয়ারি	২৮ ফেব্রুয়ারি	-	-
		দপ্তর/সংস্থার কমপক্ষে ৩ টি সেবাপ্রক্রিয়া সহজীকৃত	কমপক্ষে ৩ টি সেবাপ্রক্রিয়া সহজীকৃত	তারিখ	১	৩১ ডিসেম্বর	৩১ জানুয়ারি	২৮ ফেব্রুয়ারি	১৫ মার্চ	-
		দপ্তর/ সংস্থা ও অধীনস্থ কার্যালয় সমূহে উদ্ভাবনী উদ্যোগ ও small improvement project (SIP) বাস্তবায়ন	উদ্ভাবনী উদ্যোগ ও SIP সমূহের ডাটাবেস প্রস্তুতকৃত	তারিখ	১	৪ জানুয়ারি	১১ জানুয়ারি	১৮জানুয়ারি	২৫ জানুয়ারি	৩১ জানুয়ারি
			উদ্ভাবনী উদ্যোগ ও SIP রেপ্লিকেটেড	সংখ্যা	১	২৫	২০	১৫	১০	-
আর্থিক ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন	৩	অডিট আপত্তি নিষ্পত্তি	অডিট আপত্তি নিষ্পত্তিকৃত	%	১	৫০	৪৫	৪০	৩৫	৩০
		স্থাবর/ অস্থাবর সম্পত্তির হালনাগাদ তালিকা প্রস্তুত করা	স্থাবর সম্পত্তির হালনাগাদ তালিকা	তারিখ	১	১ ফেব্রুয়ারি	১৫ ফেব্রুয়ারি	২৮ ফেব্রুয়ারি	২৮ মার্চ	১৫ এপ্রিল
			অস্থাবর সম্পত্তির হালনাগাদ তালিকা	তারিখ	০.৫	১ ফেব্রুয়ারি	১৫ ফেব্রুয়ারি	২৮ ফেব্রুয়ারি	২৮ মার্চ	১৫ এপ্রিল
		দপ্তর ও সংস্থায় কল্যাণ কর্মকর্তা নিয়োগ করা	কল্যাণ কর্মকর্তা নিয়োগকৃত ও ওয়েবসাইটে প্রকাশিত	তারিখ	০.৫	১৫ অক্টোবর	২৯ অক্টোবর	১৫ নভেম্বর	৩০ নভেম্বর	১৪ ডিসেম্বর

কৌশলগত উদ্দেশ্য (Strategic Objectives)	কৌশলগত উদ্দেশ্যের মান (Weight of Strategic Objective)	কার্যক্রম (Activities)	কর্মসম্পাদন সূচক (Performance Indicators)	একক (Unit)	কর্মসম্পাদন সূচকের মান (Weight of PI)	লক্ষমাত্রার মান -২০১৭-১৮ (Target Value 2017-18)				
						অসাধারণ (Excellent)	অতি উত্তম (Very Good)	উত্তম (Good)	চলতি মান (Fair)	চলতি মানের নিম্নে (Poor)
						১০০ %	৯০ %	৮০ %	৭০ %	৬০ %
১	২	৩	৪		৫	৬				
ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-এর আবশ্যিক কৌশলগত উদ্দেশ্যসমূহ										
দক্ষতা ও নৈতিকতার উন্নয়ন	২	সরকারি কর্মসম্পাদন ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত প্রশিক্ষণসহ বিভিন্ন বিষয়ে কর্মকর্তা/কর্মচারীদের জন্য প্রশিক্ষণ আয়োজন	প্রশিক্ষণের সময়	জনঘন্টা	১	৬০	৫৫	৫০	৪৫	৪০
		জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল বাস্তবায়ন	২০১৭-২০১৮ অর্থবছরের শুদ্ধাচার বাস্তবায়ন কর্মপরিকল্পনা এবং বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ কাঠামো প্রণীত ও দাখিলকৃত	তারিখ	০.৫	১৩ জুলাই	৩১ জুলাই	-	-	-
			নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে ত্রৈমাসিক পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন দাখিলকৃত	সংখ্যা	০.৫	৪	৩	-	-	-
তথ্য অধিকার ও স্বপ্রণোদিত তথ্য প্রকাশ বাস্তবায়ন	২	তথ্য বাতায়ন হালনাগাদকরণ	তথ্য বাতায়ন হালনাগাদকৃত	%	০.৫	১০০	৯০	৮৫	৮০	৭৫
		স্বপ্রণোদিত তথ্য প্রকাশ	স্বপ্রণোদিত তথ্য প্রকাশিত	%	০.৫	১০০	৯০	৮৫	৮০	৭৫
		বার্ষিক প্রতিবেদন প্রণয়ন ও প্রকাশ	বার্ষিক প্রতিবেদন ওয়েবসাইটে প্রকাশিত	তারিখ	১	১৫ অক্টোবর	২৯ অক্টোবর	১৫ নভেম্বর	৩০ নভেম্বর	১৪ ডিসেম্বর

আমি, ড. মো. সলিমুল্লাহ, মহাপরিচালক, ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি-এর প্রতিনিধি হিসেবে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মাননীয় মন্ত্রীর প্রতিনিধি হিসেবে সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের নিকট অঙ্গীকার করছি যে, এই চুক্তিতে বর্ণিত ফলাফল অর্জনে সচেষ্ট থাকব।

আমি, মোঃ আনোয়ার হোসেন, সচিব, বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের দায়িত্বে নিয়োজিত মাননীয় মন্ত্রীর প্রতিনিধি হিসেবে ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজির দায়িত্বে নিয়োজিত মহাপরিচালক এর নিকট অঙ্গীকার করছি যে, এই চুক্তিতে বর্ণিত ফলাফল অর্জনে সংশ্লিষ্ট সংস্থাকে সর্বাত্মক সহযোগিতা প্রদান করব।

স্বাক্ষরিত:

....

মহাপরিচালক তারিখ ____________________

ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি,
গণকবাড়ী, আশুলিয়া, সাভার, ঢাকা-১৩৪৯।

....

সচিব তারিখ ____________________

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়,
ঢাকা-১০০০, বাংলাদেশ।

সংযোজনী-১

শব্দসংক্ষেপ
(Acronyms)

এনআইবি	ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অব বায়োটেকনোলজি
জীবাণুসার	উদ্ভিদের বৃদ্ধির জন্য প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদান সরবরাহকারী অণুজীবের সমন্বয়ে তৈরী সার।
ট্রান্সজেনিক	একটি জীবের কোনো নির্দিষ্ট জীনকে অন্য একটি জীবে প্রবেশ করানোর ফলে উদ্ভাবিত পরিবর্তীত জীব।
জীনগত বৈচিত্র্য	দুই বা ততোধিক জীবের জীনগত ভিন্নতা
ট্যাক ডিএনএ পলিমারেজ এনজাইম	একটি বিশেষ ধরনের এনজাইম যা ডিএনএ সংশ্লেষণ করার কাজে ব্যবহৃত হয় এবং উচ্চ তাপমাত্রায় (৯৫^{0}সে) কর্মক্ষম।
ডিএনএ সিকোয়েন্সিং	একটি বিশেষ ধরণের পদ্ধতি যার মাধ্যমে ডিএনএতে অবস্থিত নাইট্রোজেনাস বেজের পর্যায়ক্রম জানা যায়।
পলিমারেজ চেইন রিয়েকশন (PCR)	বিশেষ পদ্ধতির মাধ্যমে ডিএনএ এর অধিক সংখ্যক অনুলিপি তৈরী

সংযোজনী- ২: কর্মসম্পাদন সূচকসমূহ, বাস্তবায়নকারী মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা এবং পরিমাপ পদ্ধতি-এর বিবরণ

ক্রমিক নং	কার্যক্রম	কর্মসম্পাদন সূচকসমূহ	বিবরণ	বাস্তবায়নকারী ইউনিট	পরিমাপ পদ্ধতি এবং উপাত্তসূত্র	সাধারণ মন্তব্য
১	[১.১] থিসিস/রিপোর্ট সম্পাদনে গবেষণা সহায়তা প্রদান	[১.১.১] সম্পাদিত থিসিস/রিপোর্ট এনআইবি	গবেষণা কর্মের জন্য সুপারভাইজারি সেবাসহ বিজ্ঞান ল্যাব সুবিধা গ্রহণকারী বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র-ছাত্রী, গবেষক ও শিক্ষকগণ কর্তৃক সম্পাদিত থিসিস /রিপোর্ট	গবেষণা সংশ্লিষ্ট সকল বিভাগ, এনআইবি	সম্পাদিত থিসিস/রিপোর্ট সংখ্যা এবং এনআইবি'র পাঠাগারে দাখিলকৃত থিসিসের মূদ্রিত কপি	
২	[১.২] বিজ্ঞান ও জীবপ্রযুক্তি বিষয়ক প্রশিক্ষণ প্রদান	[১.১.২] প্রশিক্ষিত জনবল	জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে গবেষণা সক্ষমতা বৃদ্ধিকল্পে প্রদত্ত প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারী	প্রশিক্ষণ বিভাগ, এনআইবি	সফলভাবে সম্পন্নকৃত প্রশিক্ষণার্থীর সংখ্যা এবং প্রশিক্ষণ বিভাগের নিবন্ধন বই	
৩	[২.২] বিজ্ঞান বিষয়ক সেমিনার ও কর্মশালা আয়োজন	[২.২.১] আয়োজিত সেমিনার ও কর্মশালা	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ে অবহিতকরণের উদ্দেশ্যে আয়োজিত সেমিনার ও কর্মশালা	প্রশিক্ষণ বিভাগ, এনআইবি	আয়োজিত সেমিনার ও কর্মশালার সংখ্যা এবং প্রশিক্ষণ বিভাগ	
৪	[৩.১] গবেষণালব্ধ ফলাফল স্টেক হোল্ডারদের অবিহতকরণ	[৩.১.১] প্রকাশিত বৈজ্ঞানিক জার্ণাল ও বই	গবেষণায় প্রাপ্ত ফলাফলের আলোকে গবেষকগণ কর্তৃক প্রকাশিত বিজ্ঞান বিষয়ক প্রবন্ধ	গবেষণা সংশ্লিষ্ট সকল বিভাগ, এনআইবি	প্রকাশিত বৈজ্ঞানিক জার্ণাল ও বই সংখ্যা এবং এনআইবি'র পাঠাগারে জমাকৃত বিজ্ঞান বিষয়ক প্রবন্ধ	
		[৩.১.২] আয়োজিত সেমিনার ও কর্মশালা	গবেষণালব্ধ ফলাফল স্টেক হোল্ডারদের অবিহতকরণের জন্য আয়োজিত সেমিনার ও কর্মশালা	সংশ্লিষ্ট গবেষণা বিভাগ, এনআইবি	স্টেক হোল্ডারদের অবিহতকরণের আয়োজিত সেমিনার ও কর্মশালার সংখ্যা এবং প্রশিক্ষণ বিভাগ	
৫	[৩.২] ডিএনএ সিকোয়েন্সিং সেবা প্রদান	[৩.২.১] প্রদত্ত ডিএনএ সিকোয়েন্সিং সেবা	ডিএনএ সিকোয়েন্সিং সেবা প্রদান	মলিকিউলার বায়োটেকনোলজি বিভাগ, এনআইবি	ডিএনএ সিকোয়েন্সিং সংখ্যা এবং সিকোয়েন্সিং লগ বই	
৬	[৩.৩] ট্যাক ডিএনএ পলিমারেজ এনজাইম উৎপাদন	[৩.৩.১] উৎপাদিত ট্যাক ডিএনএ পলিমারেজ এনজাইম	ট্যাক ডিএনএ পলিমারেজ এনজাইম উৎপাদন	মাইক্রোবিয়াল বায়োটেকনোলজি বিভাগ, এনআইবি	প্রতি ইউনিট ট্যাক ডিএনএ পলিমারেজ এনজাইম উৎপাদন এবং এনজাইম বিতরন বই	

ক্রমিক নং	কার্যক্রম	কর্মসম্পাদন সূচকসমূহ	বিবরণ	বাস্তবায়নকারী ইউনিট	পরিমাপ পদ্ধতি এবং উপাত্তসূত্র	সাধারণ মন্তব্য
৭	[৩.৪] টিস্যু কালচার পদ্ধতিতে এলোভেরার চারা উৎপাদন ও জীবপ্রযুক্তি প্রয়োগে চাষ পদ্ধতির উন্নয়ন।	[৩.৪.১] টিস্যু কালচারের মাধ্যমে এলোভেরার চারা উৎপাদন ও উৎপাদিত চারার হার্ডেনিং ও প্রতিষ্ঠানের মাঠে পারফরম্যান্স মূল্যায়ন	টিস্যু কালচারের মাধ্যমে এলোভেরার চারা উৎপাদন ও উৎপাদিত চারা মাঠে রোপণ পারফরম্যান্স মূল্যায়ন	প্ল্যান্ট বায়োটেকনোলজি বিভাগ, এনআইবি	উৎপাদিত চারার সংখ্যা এবং সংশ্লিষ্ট বিভাগের লগ বই	
		[৩.৪.২] কৃষকের মাঠে অনুচারা আবাদ এবং পারফরম্যান্স মূল্যায়ন	উৎপাদিত চারা কৃষকের মাঠে রোপণ পারফরম্যান্স মূল্যায়ন		উৎপাদিত চারার সংখ্যা এবং সংশ্লিষ্ট বিভাগের লগ বই	
		[৩.৪.৩] দেশের সকল অঞ্চলে চাষকৃত এলোভেরার সুনির্দিষ্ট জাত নির্বাচনের জন্য জেনেটিক ও ফাইটোকেমিক্যাল বৈচিত্র্য নির্ণয়	দেশের সকল অঞ্চলে চাষকৃত এলোভেরার সুনির্দিষ্ট জাত সংগ্রহ ও জেনেটিক ও ফাইটোকেমিক্যাল পরীক্ষা		সংগ্রহকৃত চারার সংখ্যা এবং সংশ্লিষ্ট বিভাগের লগ বই	
৮	[৩.৫] ধানের জন্য পরিবেশবান্ধব জীবাণুসার উদ্ভাবন	[৩.৫.১] ধান গাছের মূল ও তৎসংলগ্ন মাটি হতে নাইট্রোজেন সংবন্ধনকারী ব্যাকটেরিয়া পৃথকীকরণ, সংরক্ষণ ও সনাক্তকরণ	ধান গাছের মূল ও তৎসংলগ্ন মাটি হতে ব্যাকটেরিয়া পৃথকীকরণ, সংরক্ষণ ও সনাক্তকরণ	এনভায়রনমেন্টাল বায়োটেকনোলজি বিভাগ, এনআইবি	পৃথকীকৃত ব্যাকটেরিয়ার সংখ্যা এবং সংশ্লিষ্ট ল্যাব নোটবুক	
		[৩.৫.২] সনাক্তকৃত ব্যাকটেরিয়ার নাইট্রোজেন সংবন্ধনে সক্রিয়তা নির্ণয় ও উপযুক্ত স্ট্রেইন নির্বাচন	সনাক্তকৃত ব্যাকটেরিয়ারনাইট্রোজেন সংবন্ধনে সক্রিয়তা নির্ণয় ও উপযুক্ত স্ট্রেইন নির্বাচন		কার্যকরী ব্যাকটেরিয়ার সংখ্যা সংশ্লিষ্ট বিভাগের এবং সংশ্লিষ্ট ল্যাব নোটবুক	
৯	[৩.৬] ডিএনএ মার্কার বিশ্লেষণ করে ব্ল্যাক বেঙ্গল ছাগলের জেনেটিক ভিন্নতা পর্যবেক্ষণ	[৩.৬.১] ছাগলের রক্তের নমুনা সংগ্রহ করে ডিএনএ পৃথকীকরণ এবং পলিমারেজ চেইন রিয়েকশন (PCR) করণ	ছাগলের রক্তের নমুনা সংগ্রহকরণ, ডিএনএ পৃথকীকরণ এবং পলিমারেজ চেইন রিয়েকশন (PCR)	এনিমেল বায়োটেকনোলজি বিভাগ, এনআইবি	সংগ্রহকৃত নমুনার সংখ্যা এবং সংশ্লিষ্ট বিভাগের নমুনা সংগ্রহ লগ বই	
		[৩.৬.২] ডাটা এনালাইসিস	জেনেটিক ডাটা বিশ্লেষণ		বিশ্লেষণকৃত ডাটার সংখ্যা এবং সংশ্লিষ্ট ল্যাব নোটবুক	
১০	[৩.৭] টাইপ ২ ডায়াবেটিস ম্যালাইটাস সংশ্লিষ্ট জেনেটিক ভ্যারিয়েন্ট এর সাথে বাংলাদেশি মহিলাদের গর্ভকালীন ডায়াবেটিসের সংশ্লিষ্টতা নির্ণয়	[৩.৭.১] রক্তের নমুনা সংগ্রহ করে ডিএনএ পৃথকীকরণ	মানুষের রক্ত নমুনা সংগ্রহ ও ডিএনএ পৃথকীকরণ	মলিকিউলার বায়োটেকনোলজি বিভাগ, এনআইবি	সংগ্রহকৃত নমুনার সংখ্যা এবং সংশ্লিষ্ট বিভাগের নমুনা সংগ্রহ লগ বই	
		[৩.৭.২] পলিমারেজ চেইন রিয়েকশন (PCR)	পলিমারেজ চেইন রিয়েকশন		পলিমারেজ চেইন রিয়েকশনের সংখ্যা এবং সংশ্লিষ্ট ল্যাব নোটবুক	
		[৩.৭.৩] SNP সনাক্তকরণ	SNP সনাক্তকরণ		SNP এর সংখ্যা এবং সংশ্লিষ্ট ল্যাব নোটবুক	

ক্রমিক নং	কার্যক্রম	কর্মসম্পাদন সূচকসমূহ	বিবরণ	বাস্তবায়নকারী ইউনিট	পরিমাপ পদ্ধতি এবং উপাত্তসূত্র	সাধারণ মন্তব্য
১১	[৩.৮] ইলিশের বংশগত গঠন অনুসন্ধানের জন্য মাইক্রোস্যাটেলাইট মার্কার উদ্ভাবন	[৩.৮.১] বিভিন্ন নদী হতে ইলিশ মাছের নমুনা সংগ্রহ	ইলিশ মাছের নমুনা সংগ্রহ	ফিশারিজ বায়োটেকনোলজি বিভাগ, এনআইবি	সংগ্রহকৃত নমুনার সংখ্যা এবং সংশ্লিষ্ট বিভাগের নমুনা সংগ্রহ লগ বই	
		[৩.৮.২] সংগৃহীত নমুনা হতে ডিএনএ সংগ্রহ এবং পলিমারেজ চেইন রিয়েকশন (PCR)	সংগ্রহকরণ, ডিএনএপৃথকীকরণ এবং পলিমারেজ চেইন রিয়েকশন		পলিমারেজ চেইন রিয়েকশনের সংখ্যা এবং সংশ্লিষ্ট ল্যাব নোটবুক	
		[৩.৮.৩] জিনোমিক ডিএনএ সিকুয়েন্সিং	জিনোমিক ডিএনএ সিকুয়েন্সিং		সিকুয়েন্সিং এর সংখ্যা এবং সংশ্লিষ্ট ল্যাব নোটবুক	
১২	[৩.৯] বস্ত্র ও চামড়া শিল্পের জন্য পরিবেশবান্ধব মাইক্রোবিয়াল এনজাইম উৎপাদন	[৩.৯.১] অনুজীবের নমুনা সংগ্রহ, নমুনা হতে কাঙ্খিত অণুজীব পৃথকীকরণ ও এনজাইম উৎপাদন সক্ষম অণুজীব বাছাই করণ	অনুজীবের নমুনা সংগ্রহ, অণুজীব পৃথকীকরণ ও এনজাইম উৎপাদন সক্ষম অণুজীব বাছাই করণ	মাইক্রোবিয়াল বায়োটেকনোলজি বিভাগ, এনআইবি	অনুজীবের সংখ্যা এবং সংশ্লিষ্ট ল্যাব নোটবুক	
		[৩.৯.২] বাছাইকৃত অণুজীব সনাক্তকরণ এবং এদের এনজাইম উৎপাদন সক্ষমতা পরিমাপ	অণুজীব সনাক্তকরণ এবং এনজাইম উৎপাদন সক্ষমতা পরিমাপ		উৎপাদিত এনজাইমের পরিমান এবং সংশ্লিষ্ট ল্যাব নোটবুক	
		[৩.৯.৩] অণুজীব কর্তৃক উৎপাদিত এনজাইম বস্ত্র ও চামড়ার উপর প্রয়োগের ফলাফল পর্যবেক্ষণ	অণুজীব কর্তৃক উৎপাদিত এনজাইম বস্ত্র ও চামড়ার উপর প্রয়োগের প্রভাব		ব্যবহৃত এনজাইমের পরিমান এবং সংশ্লিষ্ট ল্যাব নোটবুক	

সংযোজনী ৩: অন্য মন্ত্রণালয়/বিভাগ/দপ্তর/সংস্থার নিকট সুনির্দিষ্ট কর্মসম্পাদন চাহিদাসমূহ

প্রতিষ্ঠানের নাম	সংশ্লিষ্ট কার্যক্রম	কর্মসম্পাদন সূচক	উক্ত প্রতিষ্ঠানের নিকট চাহিদা/প্রত্যাশা	চাহিদা/ প্রত্যাশার যৌক্তিকতা	প্রত্যাশা পূরণ না হলে সম্ভাব্য প্রভাব
ট্রেনিং ইনস্টিটিউট, বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন	[১.২] বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক প্রশিক্ষণ প্রদান	[১.১.২] প্রশিক্ষিত জনবল	আবাসিক সুবিধা	প্রশিক্ষণার্থীদের জন্য এনআইবি'র আবাসিক সুবিধাদি নাই	প্রশিক্ষণ কার্যক্রম ব্যহত হওয়া
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয় (a2i প্রোগ্রাম)	ই-ফাইলিং পদ্ধতি বাস্তবায়ন	ই-ফাইলে নথি নিষ্পত্তিকৃত	ই-ফাইলিং বিষয়ক প্রশিক্ষণ	প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণের অভাবে ই-ফাইলিং কার্যক্রম শুরু করা সম্ভব হচ্ছে না	ই-ফাইলিং কার্যক্রম শুরু সম্ভব হবে না